

**NUORTEN MIELENTERVEYDEN JA PÄIHTEIDEN KÄYTÖN TUTKIMUKSEN
SUUNNAT 2011-2016**

SYSTEMAATTINEN KIRJALLISUUSKATSAUS

Noora Knaappila
Syventävä opinnäytetyö
Tampereen yliopisto
Lääketieteen yksikkö
Huhtikuu 2016

Tampereen yliopisto
Lääketieteen yksikkö
Nuorisopsykiatrian oppiala

NOORA KNAAPPILA: NUORTEN MIELENTERVEYDEN JA PÄIHTEIDEN KÄYTÖN TUTKIMUKSEN SUUNNAT 2011-2016. SYSTEMAATTINEN KIRJALLISUUSKATSAUS.

Kirjallinen työ, 51 s.

Ohjaaja: professori Riittakerttu Kaltiala-Heino

Heinäkuu 2016

Avainsanat: mielenterveyden häiriöt, päihdehäiriöt, nuoret

Johdanto: Komorbidit päihde- ja mielenterveyden häiriöt ovat yleisiä nuorilla. Tässä systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa tarkastellaan, mitä nuorten mielenterveyden ja päihteiden käytön saralla on tutkittu vuosina 2011–2016. Katsauksessa esitellään tulosten pohjalta esiin nousseita yhteiskunnallisia keinoja nuorten päihde- ja mielenterveysongelmien ehkäisemiseksi sekä aiheita, joista tarvitaan lisää tutkimusta.

Tutkimuksen toteutus: Systemaattinen kirjallisuushaku toteutettiin Medline- ja Psycinfo-tietokannoissa. Katsaukseen otettiin mukaan epidemiologisesti orientoituneet, nuorten päihteiden käytön ja mielenterveysongelmien yhteyksiä käsittelevät tutkimukset, joissa tutkittava ryhmä muodostui kokonaan tai valtaosin nuoruusikäisistä (13–22 vuotta).

Tulokset: Tutkimusten mukaan päihteiden käyttö altisti mielenterveysongelmille, ja vastaavasti mielenterveysongelmat altistivat päihteiden käytölle. Päihde- ja mielenterveysongelmilla oli paljon yhteisiä riskitekijöitä ja vakavia seurauksia nuoren psykososiaaliselle hyvinvoinnille. Komorbiditeettia sairastavan nuoren taudinkuva hoidon alussa oli vaikeampi kuin pelkkää päihde- tai mielenterveyden häiriötä sairastavalla, ja komorbiditeetin vaikutus hoitotulokseen vaihteli.

Pohdinta: Nuorten päihde- ja mielenterveysongelmia voidaan ehkäistä monin yhteiskunnallisin keinoin. Tutkimustietoa nuorten päihteiden käytön ja mielenterveysongelmien yhteyksistä tarvitaan lisää.

SISÄLLYSLUETTELO

| | |
|--|----|
| 1 JOHDANTO | 4 |
| 1.1 Tausta ja tavoitteet..... | 4 |
| 1.2 Käsitteet | 5 |
| 1.2.1 Nuoruusikä..... | 5 |
| 1.2.2 Mielenterveys ja mielenterveyden häiriöt..... | 6 |
| 1.2.3 Päihdehäiriöt..... | 6 |
| 2 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS..... | 6 |
| 2.1 Hakustrategia | 6 |
| 2.2 Valintakriteerit | 7 |
| 3 TULOKSET | 8 |
| 3.1 Tutkimusten kuvailu..... | 8 |
| 3.2 Mielenterveysongelma päihteiden käytön riskitekijänä | 19 |
| 3.2.1 Internalisoiva häiriö päihteiden käytön riskitekijänä | 19 |
| 3.2.2 Eksternalisoiva häiriö päihteiden käytön riskitekijänä | 21 |
| 3.2.3 Internalisoivat ja eksternalisoivat häiriöt päihteiden käytön riskitekijänä | 23 |
| 3.3 Päihteiden käyttö mielenterveysongelman riskitekijänä..... | 23 |
| 3.3.1 Päihteiden käyttö internalisoivan häiriön riskitekijänä | 24 |
| 3.3.2 Päihteiden käyttö eksternalisoivan häiriön riskitekijänä | 25 |
| 3.3.3 Päihteiden käyttö internalisoivien ja eksternalisoivien häiriöiden riskitekijänä..... | 25 |
| 3.4 Päihde- ja mielenterveyden häiriöiden yhteiset riskitekijät | 26 |
| 3.4.1 Päihde-, internalisoivien ja eksternalisoivien häiriöiden yhteiset riskitekijät..... | 26 |
| 3.4.2 Päihde- ja internalisoivien häiriöiden yhteiset riskitekijät..... | 32 |
| 3.4.3 Päihde- ja eksternalisoivien häiriöiden yhteiset riskitekijät | 33 |
| 3.5 Päihde- ja mielenterveyden häiriöiden yhteiset seuraukset | 35 |
| 3.5.1 Päihde-, internalisoivien ja eksternalisoivien häiriöiden yhteiset seuraukset..... | 35 |
| 3.5.1 Päihde- ja internalisoivien häiriöiden yhteiset seuraukset..... | 36 |
| 3.5.2 Päihde- ja eksternalisoivien häiriöiden yhteiset seuraukset | 37 |
| 3.6 Vaikutus hoitoon..... | 38 |
| 3.6.1 Mielenterveyden häiriön vaikutus päihdehäiriön hoitoon | 38 |
| 3.6.2 Päihdehäiriön vaikutus mielenterveyden häiriön hoitoon | 40 |
| 4 POHDINTA | 41 |
| 4.1 Tulosten yhteenveto | 41 |
| 4.2 Katsauksen vahvuudet ja heikkoudet | 43 |
| 4.3 Yhteiskunnallisia keinoja nuorten päihde- ja mielenterveysongelmien ehkäisemiseksi | 43 |
| 4.4 Ehdotuksia jatkotutkimuksiin..... | 46 |
| LÄHTEET..... | 47 |

1 JOHDANTO

1.1 Tausta ja tavoitteet

Nuoruus on voimakasta fyysisten, psyykkisten ja sosiaalisten muutosten aikaa. Nämä muutokset mahdollistavat kasvun mutta toisaalta myös lisäävät haitallisten kehityskulkujen riskiä (Laajasalo & Pirkola 2012). Mielenterveyden häiriöt ovat nuoruusikäisten tärkein sairausryhmä (Kaltiala-Heino 2010). Jopa 25 prosenttia nuorista kärsii mielenterveyden häiriöistä, mikä on kaksi kertaa enemmän kuin lapsuudessa. Nuoruuden mielenterveyden häiriöillä on myös huomattava taipumus jatkua aikuisuuteen: kolme neljästä aikuisuudessa tavattavista mielenterveyden häiriöistä on todettavissa ennen 18 ikävuotta. (Pylkkänen 2013) Nuoruus on siten kriittinen elämänvaihe mielenterveyden häiriöiden kehittymisen kannalta.

Nuorten mielenterveyden häiriöille tyypillistä on päihde- ja mielenterveyden häiriöiden esiintyminen yhtäaikaisesti: 50–80 %:lla päihdehäiriötä sairastavista nuorista on komorbidia mielenterveyden häiriö. Diagnoositasoisen päihdehäiriön lisäksi myös päihteiden käyttö on yhteydessä mielenterveyden häiriöihin. Komorbiditeetti vaikeuttaa häiriön hoitoa ja usein huonontaa molempien häiriöiden ennustetta, minkä vuoksi on tärkeää, että samanaikaisesti esiintyviä päihde- ja mielenterveyden häiriöitä hoidetaan samanaikaisesti. (Pirkola ym. 2007) Tästä huolimatta mielenterveys- ja päihdehäiriöiden hoito toteutetaan usein toisistaan erillään: mielenterveyden häiriöt hoidetaan terveydenhuollossa, päihdeongelmat sosiaalitoimen tai päihdehuollon erikoisyksiköiden piirissä (Fröjd ym. 2009).

Väestöryhmittäiset terveyserot ovat kasvaneet Suomessa viime vuosikymmenien aikana. Terveyden ja siihen vaikuttavien tekijöiden nähdään kasautuvan siten, että keskimääräisen hyvinvoinnin lisääntyessä on syntynyt moniongelmainen vähemmistö, joka voi entistä huonommin. Ilmiötä kutsutaan terveyden polarisaatioksi. Väestöryhmittäiset terveyserot näkyvät myös nuorten päihde- ja mielenterveysongelmien esiintyvyydessä. Esimerkiksi humalahakuinen juominen on yleisintä koulutuksen ulkopuolelle jääneiden ja ammattioppilaitosten opiskelijoiden keskuudessa. (Tuulia & Aho 2011) Myös sukupuolten välillä nähdään terveyseroja, joskaan ne eivät ole yhtä yksisuuntaisia: päihde- ja eksternalisoivat häiriöt ovat yleisempiä miehillä, kun taas naiset kärsivät enemmän erilaisista internalisoivista häiriöistä, kuten masennustiloista, pakko-oireisesta häiriöstä ja syömishäiriöistä (Kaltiala-Heino 2010).

Päihde- ja mielenterveyden ongelmat siirtyvät myös ylisukupolisesti. Geenien ohella monet muutkin terveyteen vaikuttavat tekijät, kuten elämäntavat ja koulutusvalinnat, osin "peritään" vanhemmilta. Esimerkiksi vanhempien päihteiden käytön on havaittu ennustavan heidän lastensa päihteiden käyttöä

nuoruudessa ja aikuisuudessa. (Tuulia & Aho 2011) Samoin vanhempien mielenterveyden häiriöt lisäävät lasten riskiä sairastua psykiatriisiin häiriöihin (Solantaus & Paavonen 2009) .

Nuorten päihde ja mielenterveyden häiriöihin puuttuminen varhaisessa vaiheessa on tärkeää, jotta estetään oireiden paheneminen ja pitkittyminen. Kansallisessa mielenterveys- ja päihdesuunnitelmassa linjataan 18 ehdotusta mielenterveys- ja päihdetyön kehittämiseksi vuoteen 2015. Suunnitelmassa painotetaan varhaista puuttumista ja häiriöiden ennaltaehkäisyä. Ennaltaehkäisyyn pyritään kiristämällä alkoholiverotusta, vahvistamalla hyvinvointia tukevia yhteisöjä sekä ehkäisemällä mielenterveys- ja päihdeongelmien ylisukupolvinen siirtyminen. Koska mielenterveys- ja päihdeongelmat esiintyvät usein komorbideina, ehdotetaan suunnitelmassa lisäksi mielenterveys- ja päihdepalveluiden yhdistämistä matalakynnyksiseksi, yhden oven periaatteella toimivaksi kokonaisuudeksi. (Partanen ym. 2010)

Poliittisen päätöksenteon tueksi tarvitaan tieteellistä tietoa. Tutkimustieto nuorten mielenterveys- ja päihdehäiriöiden välisistä yhteyksistä on kuitenkin edelleen ristiriitaista. Lisäksi tutkimustietoa komorbideista mielenterveyden häiriöistä kärsivien nuorten hoidosta on vielä valitettavan vähän. (Pirkola ym. 2007) Tämän systemaattisen katsauksen tavoitteena on koota yhteen ja tarkastella laaja-alaisesti sitä, mitä nuorten mielenterveyden ja päihteiden käytön tutkimuksen alueella on viimeisten viiden vuoden (2011–2016 alku) aikana tutkittu. Johdannossa määritellään tutkimuksen kannalta keskeiset käsitteet. Tutkimuksen toteutus -osiossa kuvataan systemaattisen haun toteutus ja mukaan otettujen tutkimusartikkelien valinta. Tulokset-osiossa tarkastellaan päihde- ja mielenterveyden häiriöiden syy-seuraussuhteita, yhteisiä riskitekijöitä ja seurauksia sekä komorbiditeetin vaikutusta hoitoon. Pohdinta-osiossa esitetään yhteenveto tutkimustuloksista, pohditaan tulosten pohjalta esiin nousseita keinoja nuoreten mielenterveys- ja päihdehäiriöiden ehkäisemiseksi sekä esitellään aiheita, joista tarvitaan lisää tutkimusta.

1.2 Käsitteet

Tässä osassa määritellään tämän systemaattisen kirjallisuuskatsauksen kannalta keskeiset käsitteet.

1.2.1 Nuoruusikä

Suomalaisen lääkäriseura Duodecimin määritelmän mukaan **nuoruusikä** (engl. **adolescence**) on elämänkaareissa lapsuudesta aikuisuuteen siirtymisen vaihe, joka alkaa puberteetista ja päättyy vähitellen nuoreen aikuisuuteen. Nuoruusiän kehitystä luonnehtii voimakas keskushermoston kehitys, ruumiillinen kasvu ja kehitys, hormonaaliset muutokset sekä tunne-elämän, ajattelun, käyttäytymisen ja ihmissuhteiden

muutokset. Nuoruusikä ajoitetaan yleisesti ikävuosiin 13–22.¹ Tämän katsauksen pääpaino on niin ikään 13–22-vuotiaissa nuorissa.

1.2.2 Mielenterveys ja mielenterveyden häiriöt

WHO:n määritelmän mukaan **mielenterveys** (engl. **mental health**) on hyvinvoinnin tila, jossa yksilö tiedostaa omat mahdollisuutensa ja kykenee selviytymään normaaliin elämään kuuluvasta stressistä, tekemään työtä sekä osallistumaan yhteisönsä toimintaan.²

Mielenterveyden häiriöt (engl. **mental disorders**) määritellään WHO:n mukaan laajaksi kirjoksi ongelmia, joihin liittyy useanlaisia oireita. Yleisiä oireita ovat epänormaali ajatukset, tunteet, käyttäytyminen ja ihmissuhteet sekä näiden yhdistelmät. Tässä katsauksessa mielenterveyden häiriöt jaetaan internalisoiviin eli sisäänpäin kääntyneisiin ja eksternalisoiviin eli ulospäin kääntyneisiin häiriöihin. Internalisoivia häiriöitä ovat esimerkiksi depressio, ahdistuneisuus ja syömishäiriöt, kun taas eksternalisoiviin häiriöihin kuuluvat esimerkiksi ADHD, käytöshäiriöt ja autismin kirjon häiriöt.³

1.2.3 Päihdehäiriöt

DSM-V:n määritelmän mukaan **päihdehäiriö** (engl. **substance use disorder, SUD**) on mielenterveyden häiriö, jossa päihteen käyttöön liittyy seuraavia oireita: päihteen käytön heikentynyt hallinta, sosiaaliset haitat, riskialtis käyttö, toleranssin kasvu sekä vieroitusoireet. Päihdehäiriöt luokitellaan vakavuusasteen perusteella lieviin, kohtalaisiin ja vaikeisiin päihdehäiriöihin. Päihdehäiriöt käsittävät yhdeksän päihdeluokkaa: alkoholi; kannabis; hallusinogeenit; inhalantit; opioidit; sedatiivit, hypnoottiset ja aksiolyttiset aineet; stimulantit; tupakka; ja muut päihteet. Yleisimpiä nuorten kokeilemia ja käyttämiä päihteitä ovat alkoholi ja tupakka, joiden lisäksi psykoaktiivisten lääkkeiden päihdekäyttö sekä varsinaisten huumausaineiden käyttö ovat yleistymässä.⁴

2 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

2.1 Hakustrategia

Tämän systemaattisen katsauksen aineistona käytettiin artikkelitason dataa, joka hankittiin Medline- ja Psycinfo-tietokannoista 29.3.2016 suoritettujen systemaattisten kirjallisuushakujen kautta. Medlinessa

¹ <http://www.terveysportti.fi/kotisivut/docs/f1287864842/konsensuslausuma090210.pdf>, viitattu 7.6.

² http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/en/, viitattu 7.6.

³ http://www.who.int/topics/mental_disorders/en/, viitattu 7.6.

⁴ Moilanen I, Räsänen E, Tamminen T ym. (toim.) Lasten- ja nuorisopsykiatria. Kustannus Oy Duodecim. Helsinki 2010.

haku perustui MeSH-termeihin ja Psycinfossa vastaaviin Thesaurus-termeihin. Systemaattista hakua varten muodostettiin kolme hakuryhmää: 1) mielenterveyden häiriöihin fokusoituvat termit, 2) päihdehäiriöihin fokusoituvat termit sekä 3) suomalaisten nuorten päihdekäytön tutkimuksessa ansioituneiden tutkijoiden nimet. Medlinessa haku suoritettiin mielenterveyden häiriöihin fokusoituvilla MeSH-termeillä "mental health", "mental disorders", "feeding and eating disorders", "depression", "anxiety disorders", "juvenile delinquency", "conduct disorder", sekä päihdehäiriöihin fokusoituvilla MeSH-termeillä "substance-related disorders", "alcohol-related disorders", "substance abuse" ja "alcohol abuse". Kunkin termin kohdalla valittiin "focus"-komento. Nämä kaksi hakuryhmää yhdistettiin "and"-komennolla. Sen jälkeen haku yhdistettiin "and"-komennolla MeSH-termiin "title: adolescent". Hakutulokset rajattiin vuosiin 2011–Current, englanninkielisiin, ihmisiä käsitteleviin ja vertaisarvioituihin artikkeleihin. Lisäksi tehtiin kirjoittajakohtaiset lisähaut nimillä "Kaprio, J.", "Pulkkinen, L.", "Ahlstrom, S." ja "Lintonen, T.". Nämä haut rajattiin niin ikään vuosiin 2011–Current, englanninkielisiin, ihmisiä käsitteleviin ja vertaisarvioituihin artikkeleihin.

Samanlainen haku toistettiin Psycinfossa vastaavilla Thesaurus-termeillä. Haku suoritettiin mielenterveyden häiriöihin fokusoituvilla termeillä "mental health", "mental disorders", "feeding and eating disorders", "major depression", "anxiety disorders", "juvenile delinquency", "conduct disorder" sekä päihdehäiriöihin fokusoituvilla termeillä "drug abuse" ja "alcohol abuse". Kunkin termin kohdalla valittiin "major"-komento. Hakuryhmät yhdistettiin keskenään "and"-komennolla. Sen jälkeen Thesaurus-termi "adolescent" rajattiin koskemaan otsikkoa ja yhdistettiin "and"-komennolla aiempaan hakuun. Tulokset rajattiin vuosiin 2011–Current, englanninkielisiin, ihmisiä koskeviin ja vertaisarvioituihin artikkeleihin. Kirjoittajakohtaiset lisähaut toteutettiin kuten Medlinessa.

2.2 Valintakriteerit

Systemaattinen haku tuotti yhteensä 514 hakutulosta, joista 347 saatiin Medlinesta ja 167 Psycinfosta. Näistä mukaan systemaattiseen katsaukseen otettiin tutkimukset, jotka täyttivät seuraavat valintakriteerit:

1. Tutkimuksessa on tutkittu nuorten päihteiden käytön ja mielenterveysongelmien välisiä yhteyksiä.
2. Tutkittava ryhmä muodostuu kokonaan tai valtaosin nuoruusikäisistä (13–22 vuotta). Erityisesti pitkittäistutkimuksissa sallittiin laajempikin ikäjakauma, mutta tutkimuksen pääpainon tuli olla 13–22-vuotiaissa nuorissa.
3. Tutkimus on epidemiologisesti orientoitunut eli tutkimus käsittelee esiintyvyyttä, ilmaantuvuutta, komorbiditeetteja, riski- ja suojaavia tekijöitä, kulkua tai ennustetta.
4. Tutkimus on länsimainen eli se on tehty Euroopassa, Pohjois-Amerikassa, Australiassa tai Uudessa-Seelannissa.

Otsikoiden perusteella karsittiin selkeästi systemaattisen katsauksen fokukseen kuulumattomat artikkelit. Jäljelle jääneiden artikkelien soveltuvuutta arvioitiin tiivistelmästä ja mikäli artikkelin soveltuvuus jäi tämän jälkeen epäselväksi, luettiin koko artikkeli. Tuloksena saatiin 68 systemaattisen kirjallisuuskatsauksen valintakriteerit täyttävää artikkelia.

3 TULOKSET

3.1 Tutkimusten kuvailu

Katsauksen tutkimukset kuvataan yksityiskohtaisesti taulukossa 1, minkä vuoksi esimerkiksi otoskokoa, ikäryhmää ja häiriöiden mittaamista ei käsitellä enää tuloksia tarkasteltaessa. 15 tutkimuksessa tutkittiin mielenterveysongelmaa päihteiden käytön riskitekijänä, 11 tutkimuksessa päihteiden käyttöä mielenterveysongelman riskitekijänä, 30 tutkimuksessa päihde- ja mielenterveyden häiriöiden yhteisiä riskitekijöitä, 7 tutkimuksessa päihde- ja mielenterveyden häiriöiden yhteisiä seurauksia ja 12 tutkimuksessa komorbiditeetin vaikutusta hoitoon.

Tutkimuksista 5 oli satunnaistettuja kontrolloituja kokeita, 31 prospektiivisiä tutkimuksia, 3 tapaus-verrokkitutkimuksia, 24 poikittaistutkimuksia ja 5 retrospektiivisiä tutkimuksia. Tutkimuksista 25 oli klinisiä ja 43 väestötason tutkimuksia. Kliinisiksi tutkimuksiksi luokiteltiin tässä katsauksessa tutkimukset, joiden aineisto oli kerätty hoitolaitoksesta, vankilasta tai huostaan otetuilta. Väestötason tutkimuksiksi luokiteltiin tutkimukset, joiden otokset edustivat koko nuorisoväestöä tai sen osaa, esimerkiksi tiettyä ikäryhmää tai vain toista sukupuolta.

Taulukko 1. Katsauksen tutkimusten kuvailu.

| Kirjoittajat, vuosi | Tutkimus-asetelma | Ikäryhmä | Mielenterveyden häiriön mittaaminen | Päihdehäiriön mittaaminen | Päätulos |
|----------------------|--|--|---|--|---|
| Abar ym. 2014 | Prospektiivinen tutkimus koulu-laisten joukossa (n=5419) | Alussa 12–14 vuotta, 4 vuoden seuranta | Haastattelu: 10 binäärisestä osiosta koostuva eliniän rikollista käytöstä mittaava kumulatiivinen indeksi | Haastattelu: ≥5 alko-holiannoksen kerralla juominen ja marihuanan käyttö viimeisten 30 päivän aikana (päivien lkm) | Koettu vanhemman tietämys nuoren tekemisistä on yhteydessä lapsen juomiseen, marihuanan käyttöön ja rikollisuuteen, vanhempi-lapsi-suhde muovasi yhteyttä |

(jatkuu)

| Taulukko 1. (jatkuu) | | | | | |
|----------------------------|---|--------------------------------|---|---|---|
| Kirjoittajat, vuosi | Tutkimus-asetelma | Ikä-ryhmä | Mielenterveyden häiriön mittaaminen | Päihdehäiriön mittaaminen | Päätulos |
| Adams ym. 2015 | Retrospektiivinen tutkimus tornadon uhreiksi joutuneiden nuorten joukossa (n=2000) | 12–17 | Strukturoitu haastattelu (NSA-PTSD, NSA-Depression) | Kyselylomake (CRAFT) | Tornadon uhreilla nais-sukupuoli, aiemmat traumaattiset kokemukset, palvelujen saavuttamattomuus ja vanhemman vammautuminen lisäsivät komorbiditeettien riskiä (PTSD, depressio, SUD) |
| Albertella ym. 2012 | Prospektiivinen tutkimus kannabisriippuvuuteen hoitoa saavien nuorten joukossa (n=132) | Keski-ikä 16,70; 3 kk seuranta | Haastattelu (The Brief Treatment Outcome Measure, The Severity of Dependence Scale) | Haastattelu (BSI) | Kannabisriippuvuuden hoitoa edeltävä OCD ja somatisaatio oli yhteydessä suurempaan ja paranoisuus pienempään hoidonjälkeiseen kannabiksen käyttöön |
| Allen ym. 2014 | Prospektiivinen väestötason tutkimus (n=184) | 13–23 | Haastattelu: lait-tomaan toimintaan osallistuminen viimeisen puolen vuoden aikana | Kyselylomake (Alcohol and Drug Use Questionnaire, Core Alcohol and Drug Survey) | Varhaisnuoruuden pseudokypsä käytös ennusti pitkäaikaisia vaikeuksia läheisissä ihmissuhteissa, alkoholi- ja päihdeongelmia sekä rikollisuutta |
| Basáñez ym. 2013 | Prospektiivinen tutkimus toisen asteen opiskelijoiden joukossa (n=1045) | 14–17 | Kyselylomake (CES-D) | Kyselylomake: alkoholin, tupakan ja marihuanan käyttö viimeisten 30 päivän aikana | Koettu syrjintä 9. luokalla ennusti depressiivisiä oireita ja huumeiden käyttöä 11. luokalla |
| Battista ym. 2013 | Poikittaistutkimus mielenterveyden häiriön hoitoa saavien (n=58) ja päihdehäiriöön hoitoa saavien nuorten (n=58) joukossa | 12–19 | Kyselylomake (BCFPI-3, nuoren itseraportointiversio) | Kyselylomake (PESQ) | Aistimushakuisuus ja impulsiivisuus olivat positiivisesti yhteydessä päihdeongelmiin, impulsiivisuus oli positiivisesti yhteydessä eksternalisoihin häiriöihin ja ahdistuneisuusherkkyys ja toivottoisuus positiivisesti yhteydessä internalisoihin häiriöihin. |

(jatkuu)

Taulukko 1. (jatkuu)

| Kirjoittajat, vuosi | Tutkimus-asetelma | Ikä-ryhmä | Mielenterveyden häiriön mittaaminen | Päihdehäiriön mittaaminen | Päätulos |
|--------------------------|--|-----------------|--|---|--|
| Bell ym. 2011 | Retrospektiivinen tutkimus ensiapuun tulleiden päihde- ja mielenterveyden häiriötä sairastavien nuorten joukossa (n=254) | 7–18 | Diagnoosi sähköisestä potilastietojärjestelmästä | Diagnoosi sähköisestä potilastietojärjestelmästä | Ensiapuun tulleista päihteiden käyttäjistä hyvin harva sai mielen-terveyspalveluja eikä ketään lähetetty mielen-terveyspalveluihin. Kaikki mielen-terveyden häiriötä ja komorbiditeetteja sairastavat saivat mielen-terveyspalveluja |
| Booth ym. 2015 | Poikittaistutkimus matalatuloisten, etnisiä vähemmistöjä edustavien nuorten keskuudessa (n=315) | Keski-ikä 12.19 | Strukturoitu haastattelu: rikollinen ja antisosiaalinen toiminta viimeisen vuoden aikana | Strukturoitu haastattelu: päihteiden käyttö viimeisen kuukauden aikana | Stressitekijät perheessä olivat positiivisesti yhteydessä päihteiden käyttöön ja rikollisuuteen, stressitekijät koulussa olivat positiivisesti yhteydessä päihteiden käyttöön. |
| Brausch ym. 2015 | Poikittaistutkimus 2. asteen opiskelijoiden joukossa (n=4839) | 14–19 | Kyselylomake (YRSB) | Kyselylomake (YRSB) | Suurempi määrä itseä vahingoittavaa käytöstä oli yhteydessä suurempaan itsemurhayritysten, syömishäiriöiden ja päihteiden käytön todennäköisyyteen |
| Breslau ym. 2011 | Retrospektiivinen väestötason tutkimus (n=29662) | Yli 18 | Strukturoitu haastattelu (AUDADIS, DSM-IV) | Strukturoitu haastattelu (AUDADIS, DSM-IV) | Toisen asteen koulutuksesta ajallaan valmistuminen oli harvinaisempaa psykiatrisia ja päihdehäiriöitä sairastavilla |
| Brunelle ym. 2012 | Poikittaistutkimus opiskelijoiden joukossa (n=1870) | 14–18 | Kyselylomake (The Measure of Social and Personal Adaptation for Adolescents in Quebec) | Kyselylomake (The Screening Grid for Detection of Alcohol and Drug Problems in Adolescents) | Internet-uhkapelien pelaajilla oli enemmän ongelmallista päihteiden käyttöä ja rikollisuutta kuin muiden uhkapelien pelaajilla ja niillä jotka eivät pelanneet uhkapelejä |

(jatkuu)

Taulukko 1. (jatkuu)

| Kirjoittajat, vuosi | Tutkimus-asetelma | Ikä-ryhmä | Mielenterveyden häiriön mittaaminen | Päihdehäiriön mittaaminen | Päätulos |
|--------------------------------|--|---------------------------------|---|--|--|
| Cano ym. 2015 | Poikittaistutkimus espanjalaisten maahanmuuttajanuorten joukossa (n=129) | 18–21 | Internet-kysely (CES-D) | Internet-kysely (AUDIT) | Etninen syrjintä oli yhteydessä korkeampiin depressiivisiin oireisiin ja alkoholin käytön vakavuuteen. Ryhmänsisäinen marginalisaatio oli yhteydessä korkeampiin depressiivisiin oireisiin |
| Chi ym. 2013 | Prospektiivinen tutkimus päihderiippuvuuteen hoitoa saavien nuorten joukossa (n=419) | Alussa 13–18, 7 vuoden seuranta | Diagnoosi potilastietojärjestelmästä | Tietokonepohjainen ja paperinen kyselylomake, puhelinhaastattelu (CASI-A) | 12 askeleen ohjelmaan osallistuminen nosti todennäköisyyden pidättäytyä alkoholista tai huumeista 7 vuoden seurannan aikana 3-kertaiseksi |
| Chumachenko ym. 2015 | Poikkileikkauksellinen tapaus-verrokitutkimus päihde- ja käytöshäiriötä sairastavilla nuorilla (n=25) ja verrokeilla (n=19) | 14–18 | Tietokonepohjainen haastattelu (YSR, DISC-IV, EIS, Peak Aggressive Behavior) | Diagnoosi (DSM-IV), tietokonepohjainen haastattelu (Composite International Diagnostic Interview-Substance Abuse Module) | Päihde- ja käytöshäiriöisillä ei merkittävää eroa aivokuoren pak-suudessa kontrolleihin verrattuna |
| Dalwani ym. 2014 | Poikkileikkauksellinen tapaus-verrokitutkimus päihde- ja käytöshäiriötä sairastavilla nuorilla (n=20) ja verrokeilla (n=20) | 14–18 | Vakavat käytösongelmat | Vähintään 1 päihderiippuvuus (muu kuin nikotiini) | Päihde- ja käytöshäiriöisillä oli vähentynyt aktiivisuus aivojen DMN:ssa (default mode network) |
| Dalwani ym. 2011 | Poikkileikkauksellinen tapaus- verrokitutkimus päihde- ja käytöshäiriötä sairastavilla nuorilla (n=25) ja verrokeilla (n=19) | 14–18 | Vanhemman täyttämä kyselylomake (CBCL), diagnostinen haastattelu (DISC, CIDI-SAM, Peak Aggression Scale, EIS, YSR, CRS) | Diagnostinen haastattelu (The Composite International Diagnostic Interview Substance Abuse Module) | Vakavaa käytös- ja päihdehäiriötä sairastavilla harmaan aineen tilavuus oli vähentynyt useilla aivoalueilla |
| de Abreu Costa ym. 2013 | Poikittaistutkimus koululaisten joukossa (n=239) | 10–17 | Kyselylomake (SCARED) | Kyselylomake (ASSIST) | Ahdistuneisuus oli positiivisesti yhteydessä ongelmalliseen alkoholin käyttöön |

(jatkuu)

Taulukko 1. (jatkuu)

| Kirjoittajat, vuosi | Tutkimus-asetelma | Ikä-ryhmä | Mielenterveyden häiriön mittaaminen | Päihdehäiriön mittaaminen | Päätulos |
|-------------------------|---|--------------|--|---|--|
| Denoth ym. 2011 | Poikkileikkauksellinen väestötason tutkimus (n=33185) | 15–19 | Kyselylomake (EAT26) | Kyselylomake (ESPAD2007) | Epänormaali painonhallinta selitti 20–40 % päihteiden käytöstä |
| Edlund ym. 2015 | Poikkileikkauksellinen väestötason tutkimus (n=119700) | 12–17 | Haastattelu (The National Comorbidity Survey – Adolescents) | Haastattelu (DSM-IV) | Depressio oli yhteydessä opioidien käyttöön ja opioidiriippuvuuteen |
| Foster ym. 2014 | Prospektiivinen väestötason tutkimus (n=636) | 17–29 | Diagnostinen haastattelu (DBI, | Diagnostinen haastattelu (SAM, The Behavioral Disinhibition Scale, DSM-III-R), opettajan raportoidut oireet, mielenterveysongelmahistoria | Alkoholiriippuvuutta sairastavilla naisilla oli muita enemmän mielenterveysongelmia |
| Gart ym. 2011 | Poikkileikkauksellinen väestötason tutkimus (n=15363) | Keski-ikä 16 | Kyselylomake (YRBS) | Kyselylomake (YRBS) | Laittomien huumeiden käyttö oli yhteydessä itsetuhoiseen käytökseen |
| Gau ym. 2012 | Satunnaistettu koe depressiivisistä oireista kärsivien nuorten joukossa (n=173) | 14–19 | Diagnostinen testi (BDI, K-SADS) | Diagnostinen testi (Stice, Barrera, and Chassin (1998)) | Kognitiivis-behavioraalinen depression preventio-ohjelma toimi huonoimmin niillä joilla oli paljon päihteiden käyttöä tai negatiivisia elämäntapahtumia |
| Giletta ym. 2012 | Prospektiivinen tutkimus 2. asteen opiskelijoiden joukossa (n=704) | 14–18 | Kyselylomake (SMFQ) | Kyselylomake (YRBS) | Alkoholin väärinkäyttö ystäväpiirissä oli yhteydessä alkoholin väärinkäyttöön molemmilla sukupuolilla. Vain parhaan ystävän depressio oli yhteydessä depression naisilla |
| Gorka ym. 2013 | Prospektiivinen tutkimus alkaen 2. asteen koulutuksesta (778) | 14–30 | Diagnostiset haastattelut (K-SADS, LIFE, SCID-NP, DSM-III-R, DSM-IV) | Diagnostiset haastattelut (K-SADS, LIFE, SCID-NP, DSM-III-R, DSM-IV) | Ne joiden vanhemmilla oli päihdehäiriö (laittomat huumeet), depressio oli yhteydessä lyhyempään aikaan kehittää päihdehäiriö (laittomat huumeet) |

(jatkuu)

Taulukko 1. (jatkuu)

| Kirjoittajat, vuosi | Tutkimus-asetelma | Ikä-ryhmä | Mielenterveyden häiriön mittaaminen | Päihdehäiriön mittaaminen | Päätulos |
|----------------------------|--|---|---|---|--|
| Grigsby ym. 2014 | Prospektiivinen tutkimus espanjalaisten nuorten joukossa (n=1390) | Alussa keski-ikä 17, seuranta 3 vuoden kuluttua | Kyselylomake (YRBS, CES-D, aseiden kantaminen viimeisten 30 päivän aikana, pidätetyksi tuleminen viimeisen vuoden aikana) | Kyselylomake: huumeiden käyttö, käytön tiheys ja käytön seuraukset (RAPI) | Päihteiden käytön seuraukset ennustivat eksternalisoivia häiriöitä. Depression ennustaminen päihteiden käytöstä tuotti erilaisia tuloksia päihteiden käytön operationalisoinnista riippuen |
| Groth ym. 2011 | Poikittaistutkimus kaupunkilais-tyttöjen joukossa (n=744) | 15–19 | Tietokoneavusteinen haastattelu (CES-D, syömishäiriöoireet eliniän ja viimeisen kuukauden aikana) | Tietokoneavusteinen haastattelu: päihteiden käyttö viimeisen kuukauden aikana | Kannabista, tupakkaa tai molempia polttavilla tytöillä oli enemmän depressiota, alkoholin käyttöä ja syömishäiriöitä muihin verrattuna |
| Guibord ym. 2011 | Poikittaistutkimus kaltoinkohdeltujen huostaan otettujen nuorten joukossa (n=122) | 12–15 | Haastattelu (5 osiosta koostuva 3-portainen asteikko) | Haastattelu (6 osiosta koostuva dikotominen asteikko) | Huostaan otetuilla tytöillä oli suurempi riski sairastaa depressiota kuin pojilla. Vanhempi ikä oli yhteydessä päihteiden käyttöön |
| Harty ym. 2013 | Prospektiivinen tutkimus ADHD:ta sairastavilla nuorilla (n=97) | Keski-ikä alussa 9,05; seuranta keskimäärin 9,5 vuoden kuluttua | Nuoren raportointi (YSR), vanhempien raportointi (CBCL) | Nuoren ja vanhempien raportointi (The Kiddie-SADS-PL, The Rutgers Alcohol and Drug Use Questionnaire) | Lapsuuden ja nuoruuden rikollisuus ennusti nuoruuden päihdehäiriöitä ja päihteiden käytön vakavuutta, aggressio ei |
| Helfrich ym. 2014 | Prospektiivinen tutkimus lastensuojelun kanssa tekemisiin joutuneiden nuorten joukossa (n=291) | 13–21 | Kyselylomake (The Self Report of Delinquency, muokattu versio) | Kyselylomake (The Drug Free School Community Act Outcome Study Questions, muokattu versio) | Naiset jotka käyttivät päihteitä tai osallistuivat rikolliseen toimintaan olivat muita todennäköisemmin olleet raskaana 3 vuotta myöhemmin |
| Herrenkohl ym. 2012 | Prospektiivinen tutkimus alkaen peruskoulusta (n=747) | 10–27 | Diagnostinen haastattelu (The Diagnostic Interview Schedule) | Diagnostinen haastattelu (The Diagnostic Interview Schedule) | Perhekonflikti ennusti tutkituista riskitekijöistä parhaiten nuoren päihde- ja mielenterveyden häiriöitä |
| Hersh ym. 2014 | Prospektiivinen tutkimus päihdehäiriöön hoitoa saaneiden nuorten keskuudessa (n=90) | 13–21 | Diagnostinen haastattelu (GAIN) | Diagnostinen haastattelu (GAIN) | Käytöshäiriön ennusti päihdeongelmien lisääntymistä voimakaimmin matalalla depressiotasolla |

(jatkuu)

Taulukko 1. (jatkuu)

| Kirjoittajat, vuosi | Tutkimus-asetelma | Ikä-ryhmä | Mielenterveyden häiriön mittaaminen | Päihdehäiriön mittaaminen | Päätulos |
|---------------------------|---|---|--|---|---|
| Hogue ym. 2014 | Satunnaistettu koe päihde- ja käytöshäiriötä sairastavilla nuorilla (n=205) | 12–18 | Nuoren raportointi (YSR, The National Youth Survey Self-Report Delinquency Scale), vanhemman raportointi (CBC) | Nuoren raportointi (Timeline Follow Back Method) | Perheterapia vähensi rikollisuutta päihdehäiriötä sairastavilla nuorilla muuhun terapiaan verrattuna, käytöshäiriötä sairastavilla eroa ei havaittu |
| Hollen ym. 2015 | Poikittaistutkimus psykiatrista laitoshoidon saaneiden nuorten joukossa (n=9154) | 11–17 | Diagnoosi (ICD-9-CM) | Diagnoosi (ICD-9-CM) | Käytöshäiriötä sairastavat pojat käyttivät alkoholia 1.6 kertaa todennäköisemmin kuin tytöt |
| Kim ym. 2013 | Prospektiivinen väestötason tutkimus (n=7943) | 12–14, seuranta keskimäärin 2,6 vuotta | Tietokoneavusteinen haastattelu: rikolliseen toimintaan osallistuminen viimeisen vuoden aikana | Tietokoneavusteinen haastattelu: päihteiden käyttö viimeisen kuukauden aikana | Nuoren alkaessa seurustella riski päihteiden käyttöön ja rikollisuuteen kasvaa, mutta vaikutus vähenee iän kasvaessa |
| Korhonen ym. 2012 | Prospektiivinen kaksoistutkimus (n=2918) | Alkaen 11–12, seurannassa 17,5 | Opettajan arvio (MNPI) | Moniosainen kysymyssarja | Puolet huumeiden käytön ja eksternalisoivan käytöksen välisestä kovarianssista selittyi geneettisillä, puolet ympäristötekijöillä |
| Lalayants ym. 2014 | Prospektiivinen tutkimus lastensuojelun kanssa tekemisiin joutuneiden tyttöjen joukossa (n=253) | Alkaen 11–16, seuranta 1,5 vuotta | Diagnostinen testi (CDI, SRD) | Tietokoneavusteinen diagnostinen testi (DSM-IV) | Rikollisuus ennusti depressiota ja päihdehäiriötä. Päihdehäiriö ennusti rikollisuutta |
| Li ym. 2011 | Prospektiivinen tutkimus alkaen peruskoulusta (n=6864) | Keski-ikä alussa 10,97; 7 vuoden seuranta | Kyselylomake (Monitoring the Future) | Kyselylomake (Monitoring the Future) | Suurempi toiminnallinen ja emotionaalinen kouluun sitoutuminen ennusti pienempää päihteiden käytön ja rikollisuuden riskiä |
| Loftus ym. 2012 | Prospektiivinen tutkimus alkaen yläkoulusta (n=2318) | 12–20 | Kyselylomake (CES-D, 5-portainen asteikko ahdistuneisuudelle, dikotominen asteikko itsetuhoisuudelle) | Kyselylomake: päihteiden käyttö viimeisten 30 päivän aikana | Itseään vanhemman naisen kanssa seurustelevat pojat käyttivät muita enemmän alkoholia, tupakkaa ja kokivat enemmän ahdistuneisuutta |

(jatkuu)

Taulukko 1. (jatkuu)

| Kirjoittajat, vuosi | Tutkimus-asetelma | Ikä-ryhmä | Mielenterveyden häiriön mittaaminen | Päihdehäiriön mittaaminen | Päätulos |
|--------------------------------|---|--|---|---|--|
| Low ym. 2012 | Poikittaistutkimus yläkoululaisien joukossa (n=1025) | 11–15 | Kyselylomake: depressiiviset oireet viimeisen viikon aikana, käytöshäiriön oireet viimeisen puolen vuoden aikana (DSM-IV) | Kyselylomake: ≥5 alkoholiannoksen kerralla juominen ja marihuanan käyttö viimeisen puolen vuoden aikana, laittomien huumeiden käyttö elinaikana | Stressi päättyneestä romanttisesta suhteesta, perhe- ja ihmissuhdeongelmista sekä henkilökohtaisista asioista on yhteydessä moniin päihde- ja mielenterveysongelmiin |
| Lynne-Landsman ym. 2011 | Prospektiivinen tutkimus koulu-laisten joukossa (n=2931) | Keski-ikä alussa 11,72; 3 vuoden seuranta | Kyselylomake (YSR, rikollisuus viimeisen vuoden aikana) | Kyselylomake: eliniän päihteiden käyttö | Vähenevä ja korkea aggressiivisuus sekä rikollisuus olivat yhteydessä korkeaan päihteiden käytön aloittamiseen. Päihteidenkäyttö ei ennustanut rikollisuutta |
| Mann ym. 2014 | Poikittaistutkimus syömishäiriötä sairastavien nuorten joukossa (n=290) | 12–18 | Diagnostinen haastattelu (EDE, K-SADS, BDI) | Diagnostinen haastattelu (K-SADS) | Päihdehäiriön elinikäinen prevalenssi oli anorexia nervosaa sairastavilla 24.6 %, bulimia nervosaa sairastavilla 48.7 % ja muuta syömishäiriötä sairastavilla 28.6 % |
| Marmorstein ym. 2012 | Prospektiivinen tutkimus (n=998) | Seuranan lopussa 16–25 (3 vuoden seuranta) | Diagnostinen haastattelu (DSM-III-R) | Diagnostinen haastattelu (The Substance Abuse Module of the Composite International Diagnostic Interview) | Vanhemman depressio lisäsi nuoren depression mutta ei päihdehäiriön riskiä. Vanhemman päihdehäiriö lisäsi nuoren päihdehäiriön ja depression riskiä |
| Maslowsky ym. 2014 | Prospektiivinen väestötason tutkimus (n=3014) | Keski-ikä alussa 14, keski-ikä lopussa 18 | Kyselylomake: 5-portainen asteikko depression ja käytöshäiriön oireista | Kyselylomake: päihteiden käyttö viimeisten 30 päivän aikana | Distaaliset mielenterveysongelmat ennustivat proksimaalisia paremmin alkoholin, tupakan ja marihuanan käyttöä |
| McCarty ym. 2013 | Prospektiivinen tutkimus opiskelijoiden joukossa (n=521) | Alkaen 11–13,6; 6 vuoden seuranta | Diagnostinen haastattelu (DISC) | Kyselylomake (RAPI) | Ne joilla lisääntyivät sekä depressio että käytösongelmat, raportoivat eniten päihdeongelmia |
| Miller ym. 2011 | Poikkileikkauksellinen väestötason tutkimus (n=3007) | 12–17 | Tietokoneavusteinen diagnostinen haastattelu (WMH-CIDI-A) | Tietokoneavusteinen diagnostinen haastattelu (WMH-CIDI-A) | Tupakan, alkoholin ja huumeiden käyttö ja riippuvuus ennusti vahvasti itsetuhoisuutta |

(jatkuu)

Taulukko 1. (jatkuu)

| Kirjoittajat, vuosi | Tutkimus-asetelma | Ikä-ryhmä | Mielenterveyden häiriön mittaaminen | Päihdehäiriön mittaaminen | Päätulos |
|-------------------------|---|-----------------|---|--|---|
| Moore ym. 2014 | Prospektiivinen tutkimus, syntymäkohortti (n=1590) | 14–17 | Kyselylomake (BDI, YSR) | Kyselylomake: ≥ 6 alkoholiannoksen kerrallajuominen elinaikana, kannabiksen käyttö elinaikana, tupakointi viimeisen viikon aikana | Ikätoverin aggression uhreilla oli kohonnut riski internalisoiviin oireisiin, tekijöillä oli kohonnut riski depression ja alkoholiongelmiin, uhritekijöillä oli kohonnut riski eksternalisoivaan käytökseen |
| O'Brien ym. 2012 | Poikittaistutkimus sairaalaan joutuneiden itsemurhaa-rittäneiden nuorten joukossa (n=375) | 13–18 | Diagnostinen haastattelu (DSM-IV) | Diagnostinen haastattelu (DSM-IV) | Päihdehäiriö oli yhteydessä itsemurhayrityksen letaliteettiin, depressio ei |
| Oshri ym. 2013 | Prospektiivinen tutkimus matalatuloisista perheistä tulevien nuorten joukossa (n=400) | 10–18 | Kyselylomake (YSR) | Semistrukturoitu diagnostinen haastattelu (DISC) | Yli- ja alikontrolloidut persoonallisuusprofiilit selittivät lapsuuden kaltoinkohtelun sekä nuoruuden päihde- ja mielenterveysongelmien välistä yhteyttä |
| Pang ym. 2014 | Poikittaistutkimus 2. asteen opiskelijoiden joukossa (n=476) | Keski-ikä 14,5 | Kyselylomake (CESD) | Kyselylomake (YBRS, MTF) | Depressio oli yhteydessä suurempaan elinikäiseen päihteiden käyttöön sekä aikaisempaan ja säännöllisempään tupakan ja alkoholin käyttöön |
| Reedy ym. 2013 | Poikkileikkauksellinen väestötason tutkimus (n=801) | Keski-ikä 16,18 | Semistrukturoitu haastattelu (GAIN-I) | Semistrukturoitu haastattelu (GAIN-I) | Mielenterveys- ja päihdeongelmien vakavuus oli yhteydessä toverien ongelmakäyttäytymiseen |
| Sabri 2012 | Poikittaistutkimus päihteiden väärinkäytön seulontaan osallistuneiden nuorten joukossa (n=2066) | 11–18 | Diagnostinen testi (GAIN-I) | Diagnostinen testi (GAIN-I) | Vakavat uhrinokemukset olivat yhteydessä internalisoiviin ja eksternalisoiviin häiriöihin sekä näiden yhdistelmiin päihteitä käyttävillä nuorilla |
| Sanders 2011 | Retrospektiivinen ta-paussarja päihdehäiriön hoitoa saavien miesten joukossa (n=11) | Aikuiset | Avoin haastattelu, tutkittujen narratiivinen kerronta | Avoin haastattelu, tutkittujen narratiivinen kerronta | Päihteiden väärinkäyttö ja rikollisuus oli nuorille miehille keino saavuttaa maskuliinisuutta muiden aktiviteettien ohella |

(jatkuu)

Taulukko 1. (jatkuu)

| Kirjoittajat, vuosi | Tutkimus-asetelma | Ikä-ryhmä | Mielenterveyden häiriön mittaaminen | Päihdehäiriön mittaaminen | Päätulos |
|-----------------------------|--|---|--|---|---|
| Santisteban ym. 2015 | Satunnaistettu koe rajatilapersoonallisuus- ja päihdehäiriötä sairastavien nuorten joukossa (n=40) | 14–17 | Semistrukturoitu haastattelu (DPS, The Revised Diagnostic Interview for Borderlines, The Borderline Personality scale from the Millon Adolescent Clinical Inventory) | Nuoren raportointi (TLFB), virtsanäytteet | Nuorilla joilla oli sekä päihde- että rajatilapersoonallisuushäiriö, I-BAFT- ja ICD-hoidot vähensivät rajatilapersoonallisuushäiriöistä käytöstä yhtä tehokkaasti mutta päihdehäiriötä vähensi vain I-BAFT-hoito niillä jotka sairastivat lisäksi depressiota |
| Sarver 2014 | Poikittaistutkimus oikeuslaitoksen kanssa tekemisiin joutuneiden nuorten joukossa (n=115) | 12–17 | Diagnostinen haastattelu (DISC-IV) | Diagnostinen haastattelu (DISC-IV), nuoren raportointi (TLFB) | ADHD:n ja riskialttiin seksuaalisen käytöksen välillä oli yhteys vain käytösongelmaisilla ja tällöin marihuanan käyttö selitti yhteyden |
| Schwartz 2015 | Prospektiivinen tutkimus espanjalaisten maahanmuuttajanuorten joukossa (n=302) | Keski-ikä alussa 14,51; seuranta keskimäärin 3 vuotta | Tietokoneavusteinen haastattelu (The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale, YSR) | Tietokoneavusteinen haastattelu (MTF) | Kulttuurista stressiä kokevilla oli muihin verrattuna matalampi itsetunto, vähemmän optimismia sekä enemmän depressiivisiä oireita, aggressiivista käytöstä, sääntöjen rikkomista, humaltumista ja marihuanan käyttöä |
| Sihvola ym. 2011 | Prospektiivinen tutkimus, syntymäkohortti (n=1545) | 11–17,5 | Vanhemman ja opettajan arvioimat ADHD:n oireet (MPNI), semistrukturoitu diagnostinen haastattelu (C-SSAGA-A) | Semistrukturoitu diagnostinen haastattelu (C-SSAGA-A), moniosainen kyselylomake | ADHD-oireet ennustivat alkoholi- ja päihdehäiriötä paremmin tytöillä kuin pojilla |
| Stein ym. 2011 | Satunnaistettu koe nuorisovankien joukossa (n=162) | 14–19 | Haastattelu (CES-D) | Strukturoitu klininen haastattelu (DSM-IV), nuoren raportointi (TLFB) | Motivoiva haastattelu vähensi alkoholin ja marihuanan käyttöä enemmän kuin rentoutumisharjoitus. Motivoiva haastattelu vähensi depressiota paremmin niillä joilla oli vähän depressiota ja rentoutumisharjoitus niillä joilla oli paljon depressiota |

(jatkuu)

Taulukko 1. (jatkuu)

| Kirjoittajat, vuosi | Tutkimus-asetelma | Ikä-ryhmä | Mielenterveyden häiriön mittaaminen | Päihdehäiriön mittaaminen | Päätulos |
|----------------------------|--|---------------------------------|---|--|--|
| Stevens ym. 2011 | Poikkileikkauksellinen väestötason tutkimus (n=56) | 12–17 | Kyselylomake (MASC, SPAI-C, CDI, YSR, CPBQ (muokattu versio)) | Kyselylomake (DISA) | Huostaan otetuilla nuorilla on kohonnut riski päihteiden käyttöön ja seksuaaliseen riskikäyttäytymiseen kotona asuviin verrattuna |
| Taylor 2011 | Kvalitatiivinen poikittaistutkimus afrikanamerikkalaisten nuorten joukossa (n=11) | 12–18 | Ryhmäkeskustelu, ryhmähaastattelu, strukturoitu kliininen haastattelu (BDI) | Ryhmäkeskustelu, ryhmähaastattelu, kliininen haastattelu, strukturoitu kliininen haastattelu (ADAD) | 5 % tutkittavista kertoi juovansa surun, epäonnistumisen tunteen, energian puutteen tai perheongelmien vuoksi |
| Trucco ym. 2014 | Prospektiivinen tutkimus alkoholistiperheestä tulevien nuorten joukossa (n=518) | 11–18 | Kyselylomake (YSR) | Kyselylomake (The Drinking and Drug History) | Sääntöjen rikkominen selittää GABRA2-geenimuodon ja päihteiden väärinkäytön yhteyttä |
| Tucker ym. 2011 | Prospektiivinen tutkimus 2. asteen koulu-tuksesta alkaen (n=4329) | 12–21 | Kyselylomake (depressiiviset oireet viimeisen kuukauden aikana, CES-D) | Kyselylomake (alkoholin väärinkäyttö, marihuanan käyttö ja tupakointi viimeisen vuoden aikana; AUDIT, DSM-IV-pohjainen huumeekysely) | Kotoa karanneilla oli enemmän päihde- ja mielenterveyden häiriöitä ennen ja jälkeen kotoa karkaamisen |
| Tuisku ym. 2012 | Prospektiivinen tutkimus depressiivisten avohoitopotilaiden joukossa (n=189) | Alussa 13–19, 1 vuoden seuranta | Diagnostinen haastattelu ja kyselylomake (BDI, BAI, GAF) | Diagnostinen haastattelu ja kyselylomake (AUDIT) | Alkoholin käyttö ja mielialahäiriö tutkimuksen alussa ennustivat itsetuhoista käytöstä seurannassa. Mielialahäiriö seurannassa oli yhteydessä itsetuhoiseen käytökseen seurannassa |
| van Gastel ym. 2013 | Poikittaistutkimus yläasteikäisten nuorten joukossa (n=10324) | 11–16 | Kyselylomake (SDQ) | Kyselylomake: alkoholin käyttöiäisyys, tupakan ja kannabiksen käyttö viimeisen kuukauden aikana, muiden huumeiden käyttö elinaikana | Kannabiksen käyttö ei ollut merkitsevästi yhteydessä mielenterveyden häiriöihin vaikka trenditasolla yhteys oli ilmeinen |
| Wardern ym. 2012 | Satunnaistettu koe ADHD:ta ja päihdehäiriötä sairastavien nuorten joukossa (n=386) | 13–18 | Semistrukturoitu diagnostinen haastattelu (K-SADS-E) | Nuoren raportointi (TLFB), huumeetitestit virtsasta | ADHD-päihdehäiriöpotilaista ne joilla oli depressio käyttivät muita enemmän päihteitä hoidon alussa ja sen aikana |

(jatkuu)

Taulukko 1. (jatkuu)

| Kirjoittajat, vuosi | Tutkimus-asetelma | Ikä-ryhmä | Mielenterveyden häiriön mittaaminen | Päihdehäiriön mittaaminen | Päätulos |
|----------------------------|--|-----------------------------------|---|--|---|
| Watson ym. 2014 | Prospektiivinen tutkimus päihdehäiriöön avohoitoa saaneilla nuorilla (n=126) | 14–19 | Tietokoneavusteinen diagnostinen haastattelu, itsearviointi (BSI) | Kysely (CDDR, PIS, InDUC-2R), sylkinäyte (Intercept Oral Fluid Drug Test) | Päihdehäiriöisistä ne joilla oli käytöshäiriö oli vuoden päästä hoidosta muita enemmän psykiatrisia oireita ja hoitokäyntejä |
| Winstanley ym. 2012 | Poikikileikkauksellinen väestötason tutkimus (n=19430) | 12–17 | Tietokoneavusteinen haastattelu (DPS, 4. versio) | Tietokoneavusteinen haastattelu DSM-IV:n kriteereihin perustuen | Viimeisen vuoden aikana 10.8% nuorista kärsi mielenterveyden häiriöstä, 5.1% päihdehäiriöstä ja 2.7% yhteisesiintyvyydestä |
| Wymbs ym. 2014 | Prospektiivinen tutkimus alkaen yläkouluikäisistä (n=521) | Alussa 11–13,6; 6 vuoden seuranta | Nuoren ja vanhemman haastattelu (DISC) | Haastattelu (The Customary Drinking and Drug Use Record, V-DISC, RAPI (muokattu versio)) | Päihteiden käyttö 8. luokalla ennusti käytösongelmia 9. luokalla ja päihteiden käyttö 9. luokalla ennusti käytösongelmia 12. luokalla |
| Zaman ym. 2015 | Poikittaistutkimus päihdeklinikan arvioon lähetettyjen nuoren joukossa (n=483) | 11–24 | Diagnoosi sähköisestä potilas-tietojärjestelmästä | Diagnoosi sähköisestä potilastietojärjestelmästä | Kannabisriippuvaiset kärsivät usein alkoholi- ja opioidiriippuvuuksista sekä muista psykiatrisista häiriöistä |

3.2 Mielenterveysongelma päihteiden käytön riskitekijänä

Mielenterveysongelmaa päihteiden käytön riskitekijänä tutkittiin kahdeksassa pitkittäistutkimuksessa (Lynne-Landsman ym. 2011, Sihvola ym. 2011, Gorka ym. 2013, Harty ym. 2013, McCarty ym. 2013, Maslowsky ym. 2014, Trucco ym. 2014, Lalayants & Prince 2014) ja seitsemässä poikittaistutkimuksessa (Denoth ym. 2011, Stevens ym. 2011, Taylor 2011, de Abreu Costa ym. 2013, Mann ym. 2014, Pang ym. 2014, Edlund ym. 2015). Päihteiden käytön riskitekijänä tutkittiin depressiota, syömishäiriöitä, ahdistuneisuutta, käytöshäiriötä ja ADHD:ta. Selkeyden vuoksi tiettyä mielenterveyden häiriötä koskevat tulokset on ryhmitelty saman alaotsikon alle.

3.2.1 Internalisoiva häiriö päihteiden käytön riskitekijänä

Depressio

Depression havaittiin olevan päihteiden käytön riskitekijä neljässä poikittaistutkimuksessa (Taylor 2011, Stevens ym. 2011, Pang ym. 2014, Edlund ym. 2015) ja yhdessä prospektiivisessä tutkimuksessa (Gorka ym.

2013). Stevensin ym. (2011) huostaan otettujen nuorten joukossa tehdyssä poikittaistutkimuksessa depressio oli yhteydessä päihteiden käyttöön siten, että kun depression oireet lisääntyivät, myös päihteiden käyttö lisääntyi; yhteys ei kuitenkaan ollut enää merkitsevä eksternalisoivan käytöksen ja iän kontrolloimisen jälkeen.

Edlund ym. (2015) testasivat ns. itselääkintähypoteesia depression ja ei-lääketieteellisen opioidien käytön välisen yhteyden selittäjänä poikkileikkauksellisessa väestötason tutkimuksessa. Itselääkintähypoteesin mukaan yksilö pyrkii lieventämään negatiivisia tunnetiloja tai kokemaan tai kontrolloimaan tiettyjä tunteita päihteiden käytöllä, joka voi myöhemmin kehittyä päihdehäiriöksi (Khantzian 1997). Tutkimuksessa depressio oli vahvasti yhteydessä ei-lääketieteelliseen opioidien käyttöön kaikilla tutkituilla sekä opioidiriippuvuuteen ei-lääketieteellisesti opioideja käyttäneillä nuorilla. Niistä nuorista, jotka sairastivat depressiota ja käyttivät opioideja, 47 %:lla depressio oli alkanut ennen opioidien käyttöä ja noin 26 %:lla depressio ja opioidien käyttö olivat alkaneet saman vuoden aikana. Kirjoittajien mukaan tulokset tukivat itselääkintähypoteesia. Vaikka aineistossa kysyttiinkin häiriöiden alkamisajankohtaa, tutkimuksen poikkileikkauksellinen luonne ei sovellu kausaalisuhteiden arvioimiseen.

Itselääkintähypoteesi sai tukea myös afrikanamerikkalaisten nuorten joukossa tehdyssä kvalitatiivisessa poikkileikkauksellisessa tutkimuksessa. Tutkimuksen mukaan päihteiden käyttöä ennusti diagnostiset kriteerit täyttämätön depressiivinen oireilu eli ns. esidepressiivinen tila: 5 % tutkituista myönsi käyttävänsä päihteitä surun, epäonnistumisen tunteen, energian puutteen tai perheongelmien vuoksi, 16 % käytti laittomia huumeita tunteakseen olonsa itsevarmemmaksi tai paetakseen ongelmia ja 32 % käytti laittomia huumeita kestääkseen paremmin ongelmiaan. Kirjoittajan mukaan nämä nuoret käyttivät päihteitä lievittääkseen depressiivisiä oireitaan. (Taylor 2011)

Depressiosta seuraavaa päihdehäiriötä selitettiin myös taipumuksella toimia hätiköidysti negatiivisen tunteen seurauksena. Tämä niin sanottu negatiivinen kiireellisyys selitti yhteyden depression ja korkean elämänaikaisen päihteiden käytön välillä toisen asteen opiskelijoiden joukossa tehdyssä poikittaistutkimuksessa. Depressio oli lisäksi yhteydessä päihteiden käytön tiheyteen ja varhaiseen päihteiden käytön aloittamiseen; näistä negatiivinen kiireellisyys selitti varhaisen alkoholin käytön aloittamisen ja depression välisen yhteyden. Tutkimuksen poikkileikkauksellinen luonne kuitenkin esti kausaalisuhteen päättelyn. (Pang ym. 2014)

Perheenjäsenen huumehäiriö muovasi depression ja päihdehäiriön välistä yhteyttä. Gorkan ym. (2013) prospektiivisessä tutkimuksessa depressio oli yhteydessä lyhyempään aikaan kehittää huumehäiriö vain nuorilla, joiden vanhemmilla oli huumehäiriö. Sen sijaan nuorilla, joiden vanhemmat eivät sairastaneet

huumehäiriötä, depressio ei ennustanut lyhyempää aikaa kehittää huumehäiriötä. Myöskään sisaruksen huumehäiriöllä ei ollut vaikutusta nuoren depression ja huumehäiriön väliseen yhteyteen.

Ahdistuneisuus

De Abreun ym. (2013) koululaisten joukossa tehdyssä poikittaistutkimuksessa ongelmallinen alkoholin käyttö oli yhteydessä yleistyneeseen ahdistuneisuuteen, eroahdistukseen ja paniikkioireisiin. Sosiaalinen fobia ja sosiaalinen ahdistuneisuus eivät olleet yhteydessä ongelmalliseen alkoholin käyttöön. Stevensin ym. (2011) huostaan otettujen nuorten joukossa tehdyssä poikkileikkauksellisessa tutkimuksessa sosiaalinen ja yleistynyt ahdistuneisuus eivät kumpikaan olleet yhteydessä päihteiden käyttöön.

Syömishäiriöt

Mannin ym. (2014) syömishäiriötä sairastavien nuorten joukossa tehdyssä poikittaistutkimuksessa 28 %:lla syömishäiriötä sairastavista oli säännöllistä päihteiden käyttöä tai päihdehäiriö. Päihteitä oli käyttänyt elinaikanaan noin puolet ahmimishäiriötä sairastaneista, neljännes laihuushäiriötä sairastaneista ja kolmannes muita syömishäiriöitä sairastaneista. Ahmimishäiriö oli vahvasti yhteydessä alkoholin käyttöön, ja tiheä ahmimis-tyhjentäytymiskäyttäytyminen oli yhteydessä tupakan ja kannabiksen käyttöön. Denothin ym. (2011) poikkileikkauksellisen väestötason tutkimuksen mukaan sekä yli- että alipainoiset käyttivät normaalipainoisia enemmän kaikkia päihteitä kannabista lukuun ottamatta. Epänormaali painonhallinta selitti 20–40 % päihteiden käytöstä. Aineistojen poikkileikkauksellisuus kuitenkin häikäisi kausaalipäätelmien tekemistä.

3.2.2 Eksternalisoiva häiriö päihteiden käytön riskitekijänä

Käytöshäiriö

Käytöshäiriön oireista rikollisuutta ja aggressiivisuutta oli tutkittu päihteiden käytön riskitekijänä useissa pitkittäistutkimuksissa. Lapsuusiän rikollisuus vanhemman arvioimana ennusti voimakkaasti myöhäisnuoruuden huumehäiriötä sekä alkoholin ja marihuanan käytön vakavuutta ADHD:ta sairastavien nuorten joukossa tehdyssä pitkittäistutkimuksessa. Myöhäisnuoruuden rikollisuus vanhemman ja nuoren itsensä arvioimana oli samoin yhteydessä myöhäisnuoruuden huumehäiriöön ja päihteiden käytön vakavuuteen; vanhemman arvioima myöhäisnuoruuden rikollisuus oli lisäksi yhteydessä myöhäisnuoruuden alkoholihäiriöön. (Harty ym. 2013)

Korkea rikollisuus oli yhteydessä korkeaan ja ajan myötä lisääntyvään päihteiden käyttöön koululaisten joukossa tehdyssä prospektiivisessä tutkimuksessa. Myös ajan myötä lisääntyvä rikollisuus oli yhteydessä lisääntyvään päihteiden käyttöön (Lynne-Landsman ym. 2011). Kaikenlaisen rikollisuuden ohella päihdehäiriötä ennusti erityisesti järjestysrikkomus, kuten äänekkyys, mellakointi, humalaisuus tai piilotetun aseiden kantaminen julkisella paikalla, joka jopa kolminkertaisti päihdehäiriön riskin lastensuojelun kanssa tekemisiin joutuneiden tyttöjen joukossa tehdyssä prospektiivisessä tutkimuksessa. (Lalayants & Prince 2014)

Trucco ym. (2014) tutkivat sääntöjen rikkomisen merkitystä GABRA2-geenin ja päihdehäiriöiden väliselle yhteydelle alkoholiperheistä tulleiden nuorten joukossa tehdyssä prospektiivisessä tutkimuksessa. GABRA2-geeni on gamma-aminovoihappo A -reseptorin alfa 2 -alaysikköä koodaava geeni, jonka eri alleelivariaatioita on aiemmissa tutkimuksissa liitetty kohonneeseen päihdehäiriön riskiin (Agrawal ym. 2006, Dick ym. 2006). Päihdehäiriöihin liitettyä G-alleelia kanto 74 % tutkituista. Tutkimuksessa havaittiin, että sääntöjen rikkominen välitti GABRA2-geenin ja päihdehäiriöiden välistä yhteyttä: G-alleeli ei suoraan ennustanut päihteiden käyttöä, mutta G-alleelin kantajilla oli enemmän sääntöjen rikkomista keski- ja myöhäisnuoruudessa. Sääntöjen rikkominen oli puolestaan yhteydessä päihteiden käyttöön. Sääntöjen rikkominen välitti 45 % GABRA2-geenin ja alkoholin ongelmakäytön sekä 71 % GABRA2-geenin ja huumeiden ongelmakäytön välisestä yhteydestä.

Rikollisuuden lisäksi myös aggressiivisuus ennusti päihteiden käyttöä prospektiivisessä tutkimuksessa (Lynne-Landsman ym. 2011). Korkea aggressiivisuus oli yhteydessä ajan myötä lisääntyvään päihteiden käyttöön ja ajan myötä vähenevä aggressiivisuus oli yhteydessä korkeaan päihteiden käyttöön. Korkean ja ajan myötä vähenevän aggressiivisuuden kehityskaaren omaavilla nuorilla oli yhtä suuri todennäköisyys olla päihteiden käyttäjiä. Hartyn ym. (2013) prospektiivisessä tutkimuksessa myöhäisnuoruuden aggressiivisuus vanhemman arvioimana oli yhteydessä myöhäisnuoruuden marihuanan käytön vakavuuteen, mutta lapsuusiän aggressiivisuus vanhemman arvioimana ja myöhäisnuoruuden aggressiivisuus nuoren itsensä arvioimana eivät olleet yhteydessä myöhäisnuoruuden päihdehäiriöön tai päihteiden käytön vakavuuteen.

ADHD

Tutkimustulokset ADHD:sta päihdehäiriön mahdollisena riskitekijänä olivat ristiriitaisia. Sihvolan ym. (2011) prospektiivisessä kohorttitutkimuksessa ADHD:n oireet lisäsivät päihteiden käytön todennäköisyyttä. Vaikka ADHD:n oireet – tarkkaamattomuus, ylivilkkaus ja impulsiivisuus – olivat harvinaisempia tytöillä kuin pojilla, tyttöjen oireet ennustivat päihdehäiriötä voimakkaammin kuin poikien oireet, kun käytöshäiriö ja aiempi päihteiden käyttö kontrolloitiin. Vanhemman raportoima tarkkaamattomuus ja ylivilkkaus ennustivat päihteiden käyttöä molemmilla sukupuolilla, mutta tytöillä voimakkaammin. Vanhemman

raportoima tarkkaamattomuus ennusti huumeiden käyttöä tytöillä koko nuoruuden ajan. Sen sijaan impulsiivisuus opettajan arvioimana ennusti tiheää päihteiden käyttöä pojilla.

Harty ym. (2013) havaitsivat negatiivisia yhteyksiä ADHD:ta sairastavien nuorten keskittymisongelmien ja päihdehäiriöiden välillä prospektiivisessa tutkimuksessa: lapsuuden keskittymisongelmat vanhemman arvioimana olivat negatiivisesti yhteydessä myöhäisnuoruuden marihuanan käytön vakavuuteen, kun aggressiivisuus ja rikollisuus kontrolloitiin. Samoin myöhäisnuoruuden keskittymisongelmat vanhemman ja nuoren itsensä arvioimana olivat negatiivisesti yhteydessä marihuanan käytön vakavuuteen ja vanhemman arvioimana lisäksi alkoholin ja tupakan käytön vakavuuteen sekä alkoholihäiriöön.

3.2.3 Internalisoivat ja eksternalisoivat häiriöt päihteiden käytön riskitekijänä

McCartyn ym. (2013) opiskelijoiden joukossa tehdyssä prospektiivisessa tutkimuksessa useamman mielenterveyden häiriön samanaikainen esiintyminen lisäsi päihdehäiriön riskiä: samanaikaisesti esiintyvät käytösongelmien ja depression oireet 6.–9. luokalla ennustivat päihteiden käytön negatiivisia seurauksia 12. luokalla voimakkaammin kuin kummankaan häiriön oireet yksinään. Tulos oli sama molemmilla sukupuolilla.

Maslowskyn ym. (2014) prospektiivisessa väestötason tutkimuksessa nuoremmalla iällä alkaneet mielenterveysongelmat ennustivat päihteiden käytön lisääntymistä voimakkaammin kuin myöhemmin alkaneet mielenterveysongelmat. Käytösongelmat 8. luokalla ennustivat alkoholin ja marihuanan käytön lisääntymistä, kun taas depressiiviset oireet 8. luokalla ennustivat lisääntyntä tupakointia 12. luokalla. Sen sijaan 10. luokalla havaituilla mielenterveysongelmilla oli vähemmän vaikutusta myöhempään päihteiden käyttöön: depressiiviset oireet 10. luokalla ennustivat marihuanan käytön lisääntymistä ja lisäksi tytöillä käytösongelmat ennustivat päihteiden käytön lisääntymistä 12. luokalla.

3.3 Päihteiden käyttö mielenterveysongelman riskitekijänä

Päihteiden käyttöä tutkittiin mielenterveysongelman riskitekijänä kuudessa poikittaistutkimuksessa (Groth & Morrison-Beedy 2011, Miller ym. 2011, Sabri 2012, van Gastel ym. 2013, Sarver ym. 2014, Zaman ym. 2015) ja viidessä prospektiivisessa tutkimuksessa (Lynne-Landsman ym. 2011, Foster ym. 2014, Lalayants & Prince 2014, Grigsby ym. 2014, Wymbs ym. 2014) . Päihteiden käyttöä tutkittiin depression, pakko-oireisen häiriön, traumaperäisen stressihäiriön, syömishäiriön, itsetuhoisuuden ja käytöshäiriön riskitekijänä.

3.3.1 Päihteiden käyttö internalisoivan häiriön riskitekijänä

Päihteiden käyttö oli yhteydessä depression kahdessa poikittaistutkimuksessa (Groth & Morrison-Beedy 2011, Zaman ym. 2015) ja yhdessä pitkittäistutkimuksessa (Grigsby ym. 2014). Wymbsin ym. (2014) yläkoululaisten joukossa tehdyssä pitkittäistutkimuksessa alkoholin ja marihuanan käyttö eivät ennustaneet depressiota. Lisäksi päihdehäiriö oli yhteydessä pakko-oireiseen häiriöön, traumaperäiseen stressihäiriöön (Zaman ym. 2015), syömishäiriöihin (Groth & Morrison-Beedy 2011) ja itsetuhoisuuteen (Miller ym. 2011).

Groth & Morrison-Beedy (2011) tutkivat tupakan ja kannabiksen polton yhteyttä depression ja syömishäiriöihin kaupunkilaistytöjen joukossa tehdyssä poikkileikkaustutkimuksessa. Tutkimuksessa sekä depressio että ahmimis-tyhjentäytymiskäyttäytyminen olivat yleisempiä tytöillä, jotka polttivat jompaa kumpaa päihdettä. Kannabiksen käyttö joko yksin tai yhdessä tupakoinnin kanssa selitti yhteyden ahmimis-tyhjentäytymiskäyttäytymiseen ja depression; pelkkä tupakointi oli yhteydessä vain 15–16-vuotiaiden tyttöjen depression. Kaikkein suurin todennäköisyys sairastaa depressiota tai syömishäiriötä oli tytöillä, jotka käyttivät molempia päihteitä. Tutkimuksen poikkileikkauksellinen luonne ei kuitenkaan soveltunut kausaiteetin arvioimiseen.

Grigsby ym. (2014) havaitsivat prospektiivisessä tutkimuksessa, että huumeiden käytön yhteys depression riippui huumeiden käytön operationalisoinnista: kun mitattiin huumeiden käyttöä tai huumeiden käytön tiheyttä viimeisten 30 päivän aikana, matalampi huumeiden käyttö ennusti voimakkaammin depressiivisiä oireita. Sen sijaan mitattaessa huumeiden käytön seurauksia, kuten äkillistä tajunnanmenetystä tai kyvyttömyyttä tehdä koulutehtäviä huumeiden käytön vuoksi, korkea määrä huumeiden käytön seurauksia viimeisten 30 päivän aikana ennusti voimakkaammin depressiivisiä oireita.

Päihteiden käyttö ja päihderiippuvuus olivat yhteydessä itsetuhoisuuteen poikkileikkauksellisessa tutkimuksessa (Miller ym. 2011). Alkoholin ja huumeiden käyttö sekä alkoholi- ja huumeriippuvuus olivat yhteydessä itsemurhan ajatteluun, suunnitteluun ja yrittämiseen, riippuvuudet käyttöä voimakkaammin. Lisäksi tupakointi ja nikotiiniriippuvuus olivat yhteydessä itsetuhoisuuteen vielä voimakkaammin kuin alkoholi ja huumeet. Yhteydet säilyivät, joskin lievenivät, muiden mielenterveyden häiriöiden kontrolloimisen jälkeen kaikilla muilla paitsi huumeiden käytöllä. Erot päihteitä käyttävien nuorten itsetuhoisuuden ja päihteitä käyttämättömien nuorten itsetuhoisuuden välillä kasvoivat iän kasvaessa.

3.3.2 Päihteiden käyttö eksternalisoivan häiriön riskitekijänä

Päihteiden käyttö ennusti käytösongelmia yhdessä poikittaistutkimuksessa (Zaman ym. 2015) ja kolmessa pitkittäistutkimuksessa (Lalayants & Prince 2014, Wymbs ym. 2014, Grigsby ym. 2014) . Yhdessä pitkittäistutkimuksessa yhteyttä päihteiden käytön ja käytösongelmien välillä ei havaittu (Lynne-Landsman ym. 2011).

Grigsbyn ym. (2014) prospektiivisessä tutkimuksessa huumeiden käyttö 17-vuotiaana ennusti käytösongelmia 3–5 vuotta myöhemmin, mitattiinpa sitten huumeiden käyttöä, huumeiden käytön tiheyttä tai huumeiden käytön seurauksia viimeisten 30 päivän aikana. Huumeiden käyttö ennusti aseiden kantamista ja pidätetyksi tulemista viimeisen vuoden aikana. Yhteys pidätetyksi tulemiseen oli erityisen voimakas niillä jotka olivat käyttäneet vähintään kahta huumetta, kuuluivat ylimpään viidennekseen huumeiden käytön tiheyttä mitattaessa tai olivat kokeneet vähintään viisi huumeiden käytön seurausta viimeisten 30 päivän aikana. Huumeiden käyttö ennusti myös seksuaalista riskikäyttäytymistä: huumeiden käyttö 17-vuotiaana ennusti suurempaa eliniän seksikumppanien määrää 3–5 vuotta myöhemmin. Yllättäen ne, jotka raportoivat käyttävänsä yhtä huumetta, käyttävänsä huumeita vain harvoin tai kokevansa vain vähän huumeiden käytön seurauksia 17-vuotiaana, olivat todennäköisimmin laiminlyöneet kondomin käytön edellisellä yhdyntäkerralla.

Wymbsin ym. (2014) prospektiivisessä tutkimuksessa alkoholin ja marihuanan käyttö 8. ja 9. luokalla ennusti käytöshäiriöoireita 9. ja 12. luokalla. Yhteyden voimakkuus oli sama molemmilla sukupuolilla, ainoastaan yhteys 8. luokan päihteiden käytön ja 9. luokan käytöshäiriöoireiden välillä oli voimakkaampi pojilla kuin tytöillä. Marihuanan käyttö ennusti käytöshäiriöoireita alkoholin käyttöä voimakkaammin. Kirjoittajat totesivat, että nuorten alkoholin ja marihuanan käytön aloittamisen viivyttäminen on tärkeä tavoite käytöshäiriöiden ehkäisemiseksi.

Lynne-Landsman ym. (2011) yläkoululaisten joukossa tehdyssä pitkittäistutkimuksessa päihteiden käyttö ei ennustanut käytöshäiriöitä kolmen vuoden seurannan aikana: nuorilla, joiden päihteiden käyttö oli vähäistä, runsasta tai kasvoi ajan kuluessa, oli lähes yhtä suuret todennäköisyydet kasvavaan, korkeaan ja vähäiseen aggressiivisuuteen. Samoin nuorilla, jotka käyttivät päihteitä vähän, enenevässä määrin tai paljon, oli yhtä suuri todennäköisyys kasvavaan, korkeaan ja vähäiseen rikollisuuteen.

3.3.3 Päihteiden käyttö internalisoivien ja eksternalisoivien häiriöiden riskitekijänä

Sabrin ym. (2012) poikittaistutkimuksessa nuorilla, joilla oli päihdehäiriö, oli suurempi todennäköisyys sairastaa eksternalisoivaa häiriötä tai sekä eksternalisoivaa että internalisoivaa häiriötä kuin nuorilla, joilla ei ollut päihdehäiriötä. Zamanin ym. (2015) poikittaistutkimuksessa mielenterveyden häiriö oli yli kaksi

kertaa todennäköisempi kannabisriippuvaisilla kuin niillä, joilla ei ollut kannabisriippuvuutta. Kannabisriippuvaliset kärsivät myös todennäköisemmin vähintään kahdesta komorbidista mielenterveyden häiriöstä.

Van Gastelin ym. (2013) poikittaistutkimuksessa kannabiksen käyttö viimeisen kuukauden aikana oli voimakkaasti yhteydessä mielenterveyden häiriöihin, mutta yhteys ei ollut enää merkitsevä, kun muut riskitekijät kontrolloitiin. Nämä muut riskitekijät olivat alkoholin käyttö, tupakointi, huumeiden käyttö, toistuva koulusta pinnaaminen, koulun arvioiminen negatiivisesti ja toistuva poissaolo koulusta. Kirjoittajien mukaan kannabiksen käyttö voi olla kohonneen mielenterveyshäiriöriskin osoitin enemmän kuin itsenäinen riskitekijä nuoren mielenterveydelle. Erityisesti nuorilla, jotka käyttivät kannabiksen lisäksi muuta huumetta ja joiden vanhemmilla oli mielenterveyden häiriö, oli korkea todennäköisyys sairastaa mielenterveyden häiriötä. Poikkileikkauksellinen tutkimusasetelma esti kausaiteetin arvioimisen.

Tyttöjen alkoholihäiriöillä oli vaikeita ja pitkäaikaisia seurauksia psykososiaaliseen hyvinvointiin. Nuoruudessa alkaneen alkoholihäiriön havaittiin olevan positiivisesti yhteydessä nuoruuden käyttöhäiriöoireisiin, kuten rikollisuuteen, antisosiaalisuuteen ja estottomaan käyttöön tyttöjen joukossa tehdyssä prospektiivisessä tutkimuksessa. Nuoruudessa alkanut alkoholihäiriö oli yhteydessä myös vähäisempään positiivisten tunteiden kokemiseen, runsaampaan negatiivisten tunteiden kokemiseen, ahmimishäiriöön, BED:iin sekä trenditasoisesti depressioon. Nuoruudessa alkaneella, aikuisuuteen jatkuneella alkoholihäiriöllä oli lisäksi merkittävä yhteys mielenterveyden häiriöihin, kuten antisosiaaliseen käyttöön ja depressio-oireisiin, myös aikuisiällä. (Foster ym. 2014)

3.4 Päihde- ja mielenterveyden häiriöiden yhteiset riskitekijät

Päihde- ja mielenterveyden häiriöiden yhteisiä riskitekijöitä tutkittiin 15 pitkittäistutkimuksessa, 13 poikittaistutkimuksessa ja kahdessa retrospektiivisessä tutkimuksessa. Riskitekijöinä tutkittiin ikää, sukupuolta, persoonallisuutta, ikätovereita, seurustelua, stressiä, rikollisuutta, etnistä syrjintää ja kotiooloja.

3.4.1 Päihde-, internalisoivien ja eksternalisoivien häiriöiden yhteiset riskitekijät

Ikä ja sukupuoli

Ikä ja sukupuoli vaikuttivat merkittävästi päihde- ja mielenterveyden häiriöiden riskiin. Vanhemmilla nuorilla oli korkeampi todennäköisyys sairastua päihdehäiriöihin (Guibord ym. 2011, Winstanley ym. 2012), mielenterveyden häiriöihin (Abar ym. 2014) sekä päihde- ja mielenterveyden häiriöiden komorbiditeetteihin (Winstanley ym. 2012, Hollen & Ortiz 2015, Adams ym. 2015) .

Miessukupuoli lisäsi todennäköisyyttä käyttää päihteitä (Li ym. 2011, Korhonen ym. 2012, Abar ym. 2014) sekä sairastaa päihdehäiriötä (Bell ym. 2011, Winstanley ym. 2012) ja eksternalisoivaa häiriötä (Li ym. 2011, Korhonen ym. 2012, Abar ym. 2014). Naissukupuoli oli yhteydessä korkeampaan internalisoivien häiriöiden riskiin (Guibord ym. 2011, Giletta ym. 2012). Yhteys päihde- ja mielenterveyden häiriöiden komorbiditeettien riskiin havaittiin sekä mies- (Hollen & Ortiz 2015) että naissukupuolella (Bell ym. 2011, Winstanley ym. 2012).

Persoonallisuus

Tietyt persoonallisuuden piirteet altistivat päihde- ja mielenterveyden häiriöille. Battistan ym. (2013) poikittaistutkimuksessa aistimushakuisuus ja impulsiivisuus olivat positiivisesti yhteydessä päihdeongelmiin, impulsiivisuus oli lisäksi yhteydessä eksternalisoiviin ongelmiin. Ahdistuneisuusherkkyys ja toivottomuus olivat sen sijaan yhteydessä internalisoiviin häiriöihin. Tutkimuksen rajoituksiin kuului poikkileikkauksellinen asetelma.

Oshri ym. (2013) havaitsivat prospektiivisessä tutkimuksessa, että yhteys lapsuuden kaltoinkohtelun ja nuoruuden päihde- ja mielenterveysongelmien välillä selittyi persoonallisuuden piirteillä. Lapsena kaltoin kohdellut nuoret omasivat todennäköisemmin ylikontrolloidun tai alikontrolloidun persoonallisuusprofiilin kuin joustavan persoonallisuusprofiilin. Alikontrolloitua persoonallisuusprofiilia luonnehtivat keskimääräinen tai korkea ulospäinsuuntautuneisuus, korkea neuroottisuus sekä hyvin vähäinen sovinollisuus, tunnollisuus ja avoimuus uusille kokemuksille. Ylikontrolloidut nuoret omasivat vähiten ulospäinsuuntautuneisuutta, paljon sovinollisuutta, keskimääräisesti tai paljon tunnollisuutta sekä keskimääräisesti neuroottisuutta ja avoimuutta uusille kokemuksille. Joustavan persoonallisuusprofiilin omaavilla nuorilla oli keskimääräisesti ulospäinsuuntautuneisuutta, paljon sovinollisuutta, tunnollisuutta ja avoimuutta uusille kokemuksille sekä vain vähän neuroottisuutta. Alikontrolloiduilla nuorilla oli eniten kannabisriippuvuutta ja eksternalisoivia ongelmia, kun taas ylikontrolloiduilla oli eniten internalisoivia ongelmia ja vähiten alkoholiongelmia.

Ikätoverit

Ikätoverien merkitys kasvaa nuoruudessa, ja heidän toiminnallaan havaittiin olevan suuri vaikutus myös nuoren päihdeiden käyttöön ja mielenterveyden häiriöiden kehittymiseen. Reedyn & Saundersin (2013) poikittaistutkimuksessa nuorilla, joilla oli ystävänä enemmän ongelmanuoria – nuoria, jotka käyttivät päihteitä, osallistuivat laittomuuksiin tai eivät käyneet koulussa tai töissä – oli vakavampia päihdeongelmia

ja enemmän mielenterveysongelmia muihin verrattuna. Tutkimuksen rajoituksena oli poikkileikkauksellinen tutkimusasetelma.

Myös ystävyssuhteen laatu vaikutti päihde- ja mielenterveysongelmien riskiin. Gillettan ym. (2012) koululaisten joukossa tehdyssä prospektiivisessä tutkimuksessa alkoholin väärinkäyttö kaveriporukassa lisäsi nuoren alkoholin väärinkäytön riskiä riippumatta ystävyssuhteiden vastavuoroisuudesta. Ystäväkaksikosta toisen nuoren alkoholin väärinkäyttö ennusti toisen alkoholin väärinkäyttöä suhteen ollessa vastavuoroinen. Sen sijaan depressioriski lisääntyi vain ystäväkaksikoissa, joissa ystävyssuhde oli vastavuoroinen koko puolen vuoden seurannan ajan, ja tällöinkin vaikutus ilmeni ainoastaan tytöillä. Tutkimuksen rajoituksena oli aineistonkeruu vain kahdessa aallossa.

Ikätoverien kiusaamisen kohteeksi joutumisella oli negatiivisia seurauksia nuoren mielenterveydelle. Mooren ym. (2014) väestöpohjaisessa kohorttitutkimuksessa kiusatuksi joutuminen 14-vuotiaana ennusti internalisoivia häiriöitä 17-vuotiaana. Sen sijaan kiusatuilla oli muita vähemmän alkoholiongelmia 17-vuotiaana. Kiusaamisella oli negatiivisia vaikutuksia myös kiusaajalle itselleen: kiusaajilla oli suurempi todennäköisyys kärsiä sekä internalisoivista häiriöistä että alkoholiongelmista 17-vuotiaana. Nuorilla, jotka olivat olleet sekä kiusattuja että kiusaajia, oli suuri todennäköisyys eksternalisoivaan käytökseen 17-vuotiaana. Tutkimuksen heikkouksiin kuuluivat kato erityisesti matalan sosioekonomisen aseman omaavien nuorten joukossa ja se, ettei tutkimuksessa käsitelty nettikiusaamista. Kirjoittajat totesivat tulosten pohjalta, että kouluissa tarvitaan tehokkaita interventioita kiusaamisen ehkäisemiseksi.

Seurustelu

Vaikka romanttisten suhteiden muodostaminen on osa nuoruuden normaalia kehitystä, voi seurustelu olla myös riski nuoren mielenterveydelle. Kimin (2013) prospektiivisessä tutkimuksessa havaittiin, että kun nuori alkoi seurustella, todennäköisyys tehdä rikoksia tai käyttää päihteitä kasvoi. Seurustelun yhteys rikollisuuteen vähentyi iän myötä, ja väheneminen tapahtui nopeammin tytöillä kuin pojilla. Seurustelun yhteys rikollisuuteen oli voimakkaampi tytöillä 15 ikävuoteen asti, jonka jälkeen se oli voimakkaampi pojilla, ja yhteys hävisi molemmilla sukupuolilla lähes kokonaan 17–18-vuotiaana. Samoin seurustelun yhteys päihteiden käyttöön oli aluksi voimakkaampi tytöillä, ja noin 16 ikävuoden jälkeen se oli voimakkaampi pojilla; yhteys päihteiden käyttöön ei hävinnyt kokonaan missään vaiheessa. Tutkimuksen heikkouksiin lukeutui, ettei siinä kontrolloitu ystävien vaikutusta rikollisuuteen ja päihteiden käyttöön. Kirjoittajan mukaan seurustelun yhteys rikollisuuteen on ikäsensitiivinen ja liittyy nuoruuden kokemattomuuteen ja romanttisten suhteiden epävakauteen.

Loftus ym. (2012) tutkivat itseä vanhemman naisen kanssa seurustelun vaikutusta nuorten poikien mielenterveyteen prospektiivisessa tutkimuksessa. Pojat, jotka alkoivat vuoden seurannan aikana seurustella vähintään 3 vuotta itseään vanhemman naisen kanssa, polttivat seurannassa kaksi kertaa todennäköisemmin tupakkaa, käyttivät enemmän alkoholia ja kokivat enemmän ahdistuneisuutta samanikäisten kanssa seurusteleviin verrattuna. Ikäistään vanhemman naisen kanssa seurustelulla havaittiin myös trenditasoinen yhteys depression ja matalampaan itsetuntoon. Kirjoittajien mukaan vanhemman naisen kanssa seurustelulla on negatiivisia lyhyen aikavälin vaikutuksia poikien päihteiden käyttöön ja mielenterveyteen.

Stressi

Stressi oli yhteydessä useisiin päihde- ja mielenterveysongelmiin Low'n ym. (2012) yläkoululaisten joukossa tehdyssä poikittaistutkimuksessa. Parisuhteen päättymisestä aiheutunut stressi oli yhteydessä depression, käytöshäiriöön, tupakointiin, marihuanan käyttöön sekä humalahakuiseen juomiseen. Perheongelmista aiheutunut stressi oli yhteydessä depression, marihuanan käyttöön ja tupakointiin. Ihmissuhdeongelmista aiheutunut stressi oli yhteydessä depression. Stressi omasta terveydestä, painosta ja koulutöistä oli yhteydessä depression ja negatiivisesti yhteydessä humalahakuiseen juomiseen. Tutkimuksen heikkouksiin kuuluivat poikkileikkauksellinen tutkimusasetelma ja suuri vastauskato. Kirjoittajien mukaan stressi on merkittävä riskitekijä nuorten mielenterveydelle, minkä vuoksi nuorille tulisikin opettaa positiivisia stressinhallintakeinoja.

Matalatuloisista perheistä tulevilla ulkomaalaistaustaisilla nuorilla tehdyssä poikittaistutkimuksessa (Booth & Anthony 2015) perheestä aiheutuva stressi oli yhteydessä päihteiden käyttöön ja rikollisuuteen, ja koulusta aiheutuva stressi oli yhteydessä päihteiden käyttöön. Perheestä aiheutuva stressi oli voimakkaammin yhteydessä päihteiden käyttöön, kun nuori raportoi myös varallisuudesta aiheutuvaa stressiä. Nuorilla, jotka raportoivat paljon naapurustosta aiheutuvaa stressiä, vähäinen koulustressi ennusti vähäistä rikollisuutta; sen sijaan niillä, jotka raportoivat paljon stressiä sekä naapurustosta että koulusta, oli eniten rikollisuutta. Nuorilla, jotka kokivat paljon stressiä varallisuudesta ja ikätovereista, oli vähiten rikollisuutta ja päihteiden käyttöä. Poikkileikkauksellinen asetelma häytti kausaiteetin päättelyä. Kirjoittajien mukaan nuorten ongelmien ehkäisemiseksi on tärkeää pyrkiä vaikuttamaan sosioekonomisiin tekijöihin, kuten köyhyyteen ja huono-osaisiin asuinalueisiin.

Rikollisuus

Hollenin ym. (2015) psykiatrasta laitoshoidon saaneiden nuorten joukossa tehdyssä poikittaistutkimuksessa todennäköisyys sairastaa päihdehäiriötä ja mielenterveyden häiriön komorbiditeettiä oli muita korkeampi

nuorilla, joilla oli vankilatuomio ja jotka oli määrätty psykiatriseen hoitoon oikeuslaitoksen toimesta. Lalayantsin & Princen (2014) lastensuojelun kanssa tekemisiin joutuneiden tyttöjen joukossa tehdyssä pitkittäistutkimuksessa rikollisuus altisti sekä päihde- että mielenterveyden häiriöille. Tyttöillä, jotka olivat tehneet pienen varkauden, oli muihin verrattuna 4-kertainen riski sairastaa depressiota 1,5 vuotta myöhemmin. Sen sijaan tytöillä, jotka olivat tehneet järjestysrikkomuksen, oli 3 kertaa todennäköisemmin päihdehäiriö 1,5 vuotta myöhemmin. Lisäksi kaikenlainen rikollisuus altisti depressiolle ja päihdehäiriölle.

Etninen syrjintä

Koettu etninen syrjintä oli yhteydessä runsaampaan alkoholin käyttöön ja depressiivisiin oireisiin latinalaisamerikkalaisten nuorten joukossa tehdyssä poikittaistutkimuksessa. Myös syrjäytyminen oman etnisen ryhmän sisällä oli positiivisesti yhteydessä depressiivisiin oireisiin. Valtakulttuuriin (akkulturaatio) tai omaan kulttuuriin sulautuminen (enkulturaatio) eivät suoraan olleet yhteydessä runsaampaan alkoholin käyttöön tai depressiivisiin oireisiin, mutta ne olivat yhteydessä näihin koetun syrjinnän ja ryhmänsisäisen marginalisaation välityksellä. (Cano ym. 2015) Basáñezin ym. (2013) prospektiivisessä tutkimuksessa syrjinnän kokeminen 14–15-vuotiaana ennusti depressiota ja päihdehäiriöitä 16–17-vuotiaana latinalaisamerikkalaisilla nuorilla. Kolmannen polven maahanmuuttajat kokivat huomattavasti enemmän syrjintää kuin uudemmat maahanmuuttajat. Kirjoittajien mukaan syrjintä lisää nuorten päihteiden käyttöä ja depressiota, minkä vuoksi siihen tulisi kohdentaa yhteisötason preventio-ohjelmia muiden päihde- ja mielenterveysongelmien riskitekijöiden ohella.

Päihde- ja internalisoivien häiriöiden lisäksi syrjintä ennusti myös eksternalisoivia häiriöitä. Latinalaisamerikkalaisilla maahanmuuttajanuorilla tehdyssä prospektiivisessä tutkimuksessa (Schwartz ym. 2015) syrjintä, mahdollisuuksien vähäisyys vastaanottajamaassa ja kaksikulttuurisuudesta aiheutuva stressi ennustivat depressiivisiä oireita, humalajuomista, marihuanan käyttöä, aggressiivista käytöstä ja sääntöjen rikkomista. Kirjoittajat totesivat tulosten pohjalta tarpeen yksilö- ja väestötason interventioille maahanmuuttajanuorten kulttuurisen stressin, ja siten myös päihde- ja mielenterveysongelmien, ehkäisemiseksi.

Kotiolot

Eniten tutkittuja nuorten päihde- ja mielenterveyden häiriöiden riskitekijöitä olivat kotiolot ja omat vanhemmat. Winstanleyn ym. (2012) väestötason poikittaistutkimuksessa nuorilla, jotka asuivat isänsä luona, oli korkeampi todennäköisyys sairastaa joko päihde- tai mielenterveyden häiriötä molempien vanhempien luona asuuiin nuoriin verrattuna. Sen sijaan nuorilla, jotka eivät asuneet vanhempiensa luona,

oli pienempi todennäköisyys sekä päihdehäiriöön että päihde- ja mielenterveyden häiriöiden komorbiditeettiin. Poikkileikkauksellinen tutkimusasetelma rajoitti kausaliteetin arvioimista.

Kaltoinkohtelu kuormitti nuoren psyykeä monin tavoin. Kaltoin kohdeltujen, huostaan otettujen nuorten joukossa tehdyssä poikittaistutkimuksessa 39 % kärsi ainakin yhdestä mielenterveysongelmasta: 35 % sairasti depressiota, 22 % käytti päihteitä ja 8 % kärsi molemmista mielenterveysongelmista. Mielenterveysongelmilta kaltoin kohdeltuja, huostaan otettuja nuoria suojasi hyvä suhde naispuoliseen huoltajaan sekä osallistuminen lukujärjestyksen ulkopuolisiin aktiviteetteihin. Tutkimuksen heikkouksiin kuului poikkileikkauksellinen tutkimusasetelma ja pieni otoskoko. (Guibord ym. 2011)

Lin ym. (2011) kohorttitutkimuksessa perheen sosioekonominen asema ennusti nuoren mielenterveyttä ja päihteiden käyttöä. Varakkaammista perheistä tulevilla nuorilla ja nuorilla, joiden äidit olivat olivat korkeammin koulutettuja, oli muita pienempi todennäköisyys rikollisuuteen. Äidin korkeampi koulutustaso suojasi nuorta myös päihteiden käytön aloittamiselta. Sen sijaan perheen tuloilla ei ollut vaikutusta nuoren päihteiden käytön aloittamiseen. Tutkimuksen heikkoutena oli otoksen etninen homogeenisyys (66 % euroopanamerikkalaisia) ja se, että tutkittujen perheiden keskipalkka oli huomattavasti väestön keskipalkkaa korkeampi.

Myös kodin ilmapiiri vaikutti nuoren psyykkiseen hyvinvointiin. Herrenkohlin ym. (2012) prospektiivisessä tutkimuksessa perhekonflikti – kritisointi, riitely ja huutaminen – ennusti päihteiden käyttöä sekä internalisoivien häiriöiden ja päihteiden käytön yhteisesiintyvyyttä vahvasti koko nuoruuden ajan. Nuorilla, joiden vanhemmat valvoivat nuoren tekemisiä, asettivat sääntöjä sekä palkitsivat ja rankaisivat toiminnasta muita enemmän, oli sen sijaan pienempi todennäköisyys päihteiden käytön ja internalisoivien häiriöiden yhteisesiintyvyydelle muihin verrattuna. Prososiaalinen toiminta vanhempien kanssa, kuten yhdessä ruokaileminen ja harrastaminen, eivät olleet yhteydessä nuorten mielenterveys- ja päihdeongelmiin. Kirjoittajien mukaan vanhemmuustaitojen kehittäminen ja perheenjäsenten negatiivisten vuorovaikutustapojen korvaaminen positiivisemmilla tavoilla tukee nuoren hyvinvointia.

Koetun vanhemman tietämyksen sekä nuoren päihteiden käytön ja rikollisuuden välillä oli kaksisuuntainen yhteys opiskelijoiden joukossa tehdyssä pitkittäistutkimuksessa (Abar ym. 2014). Vanhemman parempi tietämys nuoren parhaista ystäväistä, ystävien vanhemmista, opettajista ja siitä, mitä nuori tekee ollessaan poissa kotoa, oli viiden vuoden seurannan aikana negatiivisesti yhteydessä nuoren humalahakuiseen juomiseen, marihuanan käyttöön sekä rikollisuuteen. Sen sijaan lyhyellä aikavälillä yhteydet olivat positiivisia: mitä enemmän nuori käytti päihteitä ja osallistui rikolliseen toimintaan, sitä enemmän vanhemmat tiesivät vuoden kuluttua, ja mitä vähemmän nuori osallistui haitalliseen toimintaan, sitä

vähäisempää vanhemman tietämys oli vuoden kuluttua. Kirjoittajien mukaan nuorten päihdeongelmien ja rikollisuuden ehkäisemiseksi tarvitaan vanhempain kohdistuvia preventio-ohjelmia.

Tuckerin ym. (2011) koululaisten joukossa tehdyssä pitkittäistutkimuksessa vanhemmalta saadun tuen puute oli yksi merkittävimmistä syistä kotoa karkaamiseen. Kotoa karkaamisella puolestaan oli kauaskantoisia seurauksia nuoren mielenterveydelle: nuorilla, jotka olivat karanneet kotoa ainakin kerran 15–17-vuotiaana, oli muita enemmän depressiivisiä oireita ja huumeriippuvuutta 21-vuotiaana. Tulos oli sama riippumatta siitä, kuinka usein kotoa karkaaminen oli tapahtunut. Tutkimuksen heikkouksiin kuuluivat tutkittujen kato seurannan aikana ja se, ettei tietoa kerätty vanhempien tuen puutteen lisäksi muista perhetekijöistä. Kirjoittajien mukaan kotoa karanneisiin nuoriin kohdistetut perhepohjaiset interventiot voivat ehkäistä nuorten päihde- ja mielenterveysongelmia.

Vanhemman mielenterveysongelmat olivat riski myös nuoren mielenterveydelle väestötasoisessa pitkittäistutkimuksessa. Vanhemman depressio lisäsi nuoren riskiä sairastua depressioon riippumatta siitä, oliko nuori adoptoitu vai ei, mikä indikoi riskin olevan pääosin ympäristötekijöiden aiheuttama. Sen sijaan vanhemman päihdehäiriö lisäsi päihdehäiriön riskiä vain biologisilla jälkeläisillä, mutta ei adoptoiduilla nuorilla, mikä viittasi päihdehäiriöriskin olevan vahvasti geenien säätelemää. Lisäksi vanhemman, erityisesti isän, nikotiini- ja kannabisiippuvuus lisäsivät ainoastaan biologisen jälkeläisen riskiä sairastua depressioon, mikä viittasi sairauksien yhteiseen geneettiseen taustaan (Marmorstein ym. 2012).

3.4.2 Päihde- ja internalisoivien häiriöiden yhteiset riskitekijät

Traumaattiset kokemukset

Traumaattinen kokemus voi altistaa päihde- ja internalisoiville häiriöille ja näiden komorbiditeeteille. Adams ym. (2015) tutkivat päihde- ja mielenterveyden häiriöiden komorbiditeetteja tornadon uhreiksi joutuneiden nuorten joukossa tehdyssä retrospektiivisessä tutkimuksessa. Tornadon jälkeen 3,7 %:lla nuorista oli sekä traumaperäinen stressihäiriö (engl. post-traumatic stress disorder, PTSD) että depressio, 1,1 %:lla PTSD ja päihdehäiriö, 1,0 %:lla depressio ja päihdehäiriö ja 0,7 %:lla sekä PTSD, depressio että päihdehäiriö. Naissukupuoli, aiemmat traumaattiset kokemukset ja jatkuva palvelujen puute lisäsivät komorbiditeettien todennäköisyyttä. Vanhemman loukkaantuminen pyörremyrskyn aikana ennusti voimakkaimmin depressio-PTSD-komorbiditeettia. Nuorilla, joiden vanhemmat olivat paikalla tornadon iskiessä, oli pienempi todennäköisyys päihdehäiriö-PTSD-komorbiditeettiin ja depressio-päihdehäiriö-PTSD-komorbiditeettiin. Miessukupuoli oli yhteydessä pienempään depressio-päihdehäiriö-komorbiditeetin riskiin. Jatkuva palvelujen puute oli yhteydessä suurempaan depressio-päihdehäiriö-PTSD-riskiin. Kaikkein suurin riskitekijä kaikille komorbiditeeteille tornadon uhriksi joutumisen jälkeen oli altistuminen aiemmille

traumaattisille kokemuksille, joka oli yhteydessä suurempaan depressio-päihdehäiriö-komorbiditeetin ja depressio-päihdehäiriö-PTSD-komorbiditeetin riskiin. Tutkimuksen heikkouksiin kuului sen retrospektiivinen luonne.

3.4.3 Päihde- ja eksternalisoivien häiriöiden yhteiset riskitekijät

Perimä ja aivojen rakenne

Dalwani ym. (2014) tutkivat aivojen ns. oletustilaverkoston (engl. default mode network, DMN) aktiivisuutta päihde- ja käytöshäiriöitä sairastavien poikien ja terveiden poikien joukossa tehdyssä tapaus-verrokkitutkimuksessa. DMN on liitetty itsereflektiivisiin prosesseihin, kuten päätöksentekoon, itsearviointiin ja aiempien tapahtumien mieleen palauttamiseen (Whitfield-Gabrieli & Ford 2012). Päihde- ja käytöshäiriöisten poikien aivojen aktiivisuus oli terveisiin poikiin verrattuna vähentynyt useilla DMN-alueilla: ylemmässä, keskimmaisessa ja sisemmässä otsapaimussa; retrosplenialisessa korteksissa, kielipaimussa ja bilateraalisesti keskimmaisissa ohimopaimuissa. Lisäksi DMN-aktiivisuus otsalohkossa oli positiivisesti yhteydessä raittiina oloon päihde- ja käytöshäiriötä sairastavilla pojilla. Aineiston poikkileikkauksellisuus rajoitti kausaalisuhteen päättelyä.

Käytös- ja päihdehäiriöitä sairastavien poikien aivojen harmaan aineen tilavuus oli terveisiin verrattuna pienentynyt etuotsalohkossa käytös- ja päihdehäiriötä sairastavien poikien ja terveiden poikien joukossa tehdyssä tapaus-verrokkitutkimuksessa (Dalwani ym. 2011). Tämä alue vastaa mm. käytöksen kontrolloinnista (Crews & Boettiger 2009). Tilavuus oli merkittävästi pienentynyt vasemmassa takalateraaliossa etuotsalohkossa, oikeassa kielipaimussa sekä bilateraalisesti pikkuaivoissa. Harmaan aineen tilavuus oli käytös- ja päihdehäiriötä sairastavilla puolestaan suurempi kuin terveillä pojilla oikeassa päälakilohkon etukiilassa (Dalwani ym. 2011); kyseinen alue on yhdistetty itsekeskeiseen ajatteluun (Kircher ym. 2002). Vasemman takalateralisen etuotsalohkon tilavuus oli negatiivisesti yhteydessä impulsiivisuuteen terveillä pojilla ja negatiivisesti yhteydessä päihdehäiriön vakavuuteen käytös- ja päihdehäiriöitä sairastavilla pojilla. Tutkimuksen heikkouksiin kuului poikkileikkauksellinen tutkimusasetelma. (Dalwani ym. 2011)

Chumachenkon ym. (2015) tapaus-verrokkitutkimuksessa ei havaittu eroa aivokuoren paksuudessa päihde- ja käytöshäiriöitä sairastavilla pojilla terveisiin poikiin verrattuna. Sekundääriset löydökset kuitenkin paljastivat terveisiin verrattuna suuremman paksuuden takimmaisessa pihtipaimussa ja päälakilohkon etukiilan alueella, pienemmän oikea>vasen-asymmetrian koehenkilöiden alemmassa otsapaimussa, heikomman korrelaation koehenkilöiden insulaarisen kuorikerroksen paksuuden ja koko aivokuoren paksuuden välillä sekä positiivisen yhteyden käytöshäiriöoireiden määrän ja ylemmän ohimopaimun

paksuuden välillä. Tutkimuksen rajoituksiin kuuluivat pieni otoskoko, joka saattoi rajoittaa aivokuoren paksuuserojen havaitsemista, sekä poikkileikkauksellinen tutkimusasetelma.

Osa eksternalisoivan käytöksen, tupakoinnin aloittamisen ja huumeiden käytön aloittamisen yhteisesiintyvyydestä selittyi geneettisillä tekijöillä. Prospektiivisessa kaksoistutkimuksessa eksternalisoivan käytöksen periytyvyys oli 56 %, tupakoinnin aloittamisen 20 % ja huumeiden käytön aloittamisen 27 %. Puolet eksternalisoivan käytöksen ja tupakoinnin aloittamisen välisestä yhteydestä selittyi geneettisillä ja puolet ympäristötekijöillä. Samoin puolet eksternalisoivan käytöksen ja huumeiden käytön aloittamisen välisestä yhteydestä selittyi geneettisillä ja puolet ympäristötekijöillä. (Korhonen ym. 2012)

Kouluun sitoutuminen

Li ym. (2011) tutkivat kouluun sitoutumisen merkitystä nuorten eksternalisoiviin oireisiin ja päihteiden käyttöön väestötasoisessa prospektiivisessä tutkimuksessa. Toiminnallista sitoutumista mitattiin mm. kotitehtävien teolla sekä opiskeluvälineiden, kuten koulukirjojen, kynän ja paperin tuomisella kouluun. Emotionaalisella sitoutumisella tarkoitettiin sitä, että koulunkäynti koettiin mielekkääksi ja opettajan ja luokkatoverien koettiin välittävän itsestä. Vähäisempi kouluun sitoutuminen, niin emotionaalisesti kuin toiminnallisestikin, lisäsi riskiä rikollisuuteen tai päihteiden käyttöön seitsemän vuoden seurannan aikana. Sen sijaan suurempi kouluun sitoutuminen ennusti vähäisempää rikollisuutta ja päihteiden käyttöä. Nuorilla, joiden kouluun sitoutuminen kasvoi seurannan aikana, riski rikollisuuteen ja päihteiden käyttöön väheni. Kirjoittajien mukaan kouluun ja opiskeluun sitoutumisen edistäminen ehkäisee nuorten rikollisuutta ja päihteiden käyttöä.

Pseudokypsä käytös

Pseudokypsää käytöstä – varhaisia romanttisia suhteita, pikkurikoksia ja ystävien valitsemista ulkonäön perusteella – pidetään melko normatiivisena nuoruuden käytöksenä. Allenin ym. (2014) väestötasoisessa pitkittäistutkimuksessa pseudokypsä käytös 13–15-vuotiaana olikin yhteydessä lyhytaikaiseen suosioon ikätoverien keskuudessa, mutta se myös ennusti vakavia ongelmia myöhemmin nuoruudessa: 21–23-vuotiaana ikätoverit arvioivat nämä nuoret vähemmän potentiaalisiksi ystäviksi, ja näillä nuorilla oli myös enemmän rikollisuutta, alkoholi- ja huumeongelmia. Pseudokypsä käytös 13–15-vuotiaana ennusti rikollisuutta ja päihdeongelmia 21–23-vuotiaana jopa paremmin kuin rikollisuus ja päihdeongelmat 13–15-vuotiaana. Tutkimuksen heikkouksiin kuului "suositun" käsitteen epäselvyys, ulkonäkökeskeisyyden epäsuora mittaaminen ja se, ettei siinä huomioitu puberteettiaistetta mahdollisena selittävänä tekijänä.

Identiteetin muodostaminen

Päihteiden käyttö ja eksternalisoiva käytös, kuten rikollisuus, nähtiin myös osana tietynlaisen identiteetin muodostamista. Retrospektiivisessa tapausarjassa (Sanders 2011) haastateltiin 11 miestä, jotka olivat saaneet määräyksen päihdehäiriön hoitoon oikeuslaitoksen toimesta. Päihteiden käyttö ja nuorisorikollisuus näyttäytyivät miehille nuoruudessa keinona rakentaa maskuliinista identiteettiä mm. auktoriteettien vastustamisen, varhaisen koulunkäynnin lopettamisen ja aseiden käytön ohella. Tällainen "liioiteltu" maskuliinisuus kuvastaa hegemonisen maskuliinisuuden teorian mukaan stereotyyppistä käsitystä miehekkyydestä patriarkaalisten yhteisöjen, kuten maaseudun työväenluokan, keskuudessa (Connell 1995), jossa nämä miehet olivat kasvaneet. Näille miehille päihteiden käyttö oli kuitenkin muodostunut ongelmaksi myöhemmin. Kirjoittajat toteavatkin, että voidakseen täysin parantua päihdehäiriöstä, näiden miesten täytyy muokata käsitystään maskuliinisuudesta vastaamaan paremmin niihin haasteisiin, joita he aikuisuudessa kohtaavat.

3.5 Päihde- ja mielenterveyden häiriöiden yhteiset seuraukset

3.5.1 Päihde-, internalisoivien ja eksternalisoivien häiriöiden yhteiset seuraukset

Itsetuhoisuus

Ensiavussa tavattujen päihde- ja mielenterveysongelmista kärsineiden nuorten joukossa tehdyssä rekisteritutkimuksessa itsetuhoisuus oli yleisintä komorbiditeettia sairastavilla (81 % vs. 39 % pelkkää mielenterveyden häiriötä sairastavilla ja 2 % päihteiden väärinkäyttäjillä). Yleisin itsetuhoisuuden muoto oli lääkkeiden yliannostus, jota tavattiin 62 %:lla komorbiditeettia sairastavista, alle prosentilla pelkkää mielenterveyden häiriötä sairastavista eikä kellään päihteiden väärinkäyttäjistä. Tutkimuksen rajoituksena olivat tautiluokitusten konkordanssin mahdolliset puutteet. (Bell ym. 2011)

Päihteiden käyttö ja syömishäiriöt olivat yhteydessä itseä vahingoittavaan käytökseen toisen asteen opiskelijoiden joukossa tehdyssä poikittaistutkimuksessa. Syömishäiriötä sairastavista muita pienemmällä osalla ei ollut itseä vahingoittavaa käytöstä ja suurempi osuus oli vahingoittanut itseään vähintään kuusi kertaa viimeisen vuoden aikana. Itseä vahingoittava käytös oli myös sitä yleisempää, mitä useammin nuori oli käyttänyt päihteitä viimeisten 30 päivän aikana. (Brausch & Boone 2015)

Gartin & Kellyn (2015) poikittaistutkimuksessa päihteiden käyttö ja depressio olivat yhteydessä itsetuhoisuuteen toisen asteen opiskelijoiden joukossa. Alkoholin, tupakan, marihuanan ja kokaiinin käyttö ja depressio viimeisten 30 päivän aikana olivat yhteydessä sekä itsemurhan suunnitteluun että itsemurhan

yrittämiseen viimeisen vuoden aikana. Kirjoittajat totesivat, että nuorten itsetuhoisuutta voidaan ehkäistä kouluttamalla terveydenhuollon ammattilaisia tunnistamaan riskiryhmässä olevat nuoret. O'Brienin ym. (2012) poikittaitutkimuksessa ainoastaan päihdehäiriöt olivat yhteydessä itsemurhayritysten kohonneeseen letaliteettiin sairaalaan joutuneiden itsemurhaa yrittäneiden nuorten joukossa. Sen sijaan internalisoivilla ja eksternalisoivilla häiriöillä yhteyttä letaliteettiin ei havaittu. Tutkimuksen rajoituksena oli, että mielenterveys- ja päihdehäiriödiagnoosit tehtiin itsemurhayrityksen jälkeen.

Tuisku ym. (2012) tutkivat tahallista itsen vahingoittamista ja muuta itsetuhoista käytöstä masentuneiden psykiatristen avohoitopotilaiden joukossa tehdyssä pitkittäistutkimuksessa. Alkoholin käyttö ennusti tahallista itsen vahingoittamista ja muuta itsetuhoista käytöstä vuoden kuluttua. Depressio seurannassa oli niin ikään yhteydessä seurannanaikaiseen tahalliseen itsen vahingoittamiseen ja muuhun itsetuhoisuuteen. Tutkimuksen heikkouksiin kuului, ettei tietoa itsetuhoisuuden vakavuudesta kerätty. Kirjoittajat totesivat, että hoidossa olevien nuoren depression ja päihteiden käytön arvioiminen on tärkeää kohonneen itsetuhoisuuden riskin tunnistamiseksi.

Koulusta valmistumisen viivästyminen

Päihde- ja mielenterveyden häiriöt vaikuttivat heikentävästi myös koulusta valmistumiseen. Retrospektiivisessa väestötason tutkimuksessa nuorilla, joilla oli ADHD tai käytöshäiriö, oli pienempi todennäköisyys valmistua toisen asteen koulutuksesta ajallaan muihin verrattuna, kun muut mielenterveyden häiriöt kontrolloitiin. Päihteistä ainoastaan tupakointi oli yhteydessä valmistumisen viivästyminen muiden häiriöiden kontrolloimisen jälkeen. Internalisoivilla häiriöillä ei ollut yhteyttä valmistumisen viivästyminen muiden häiriöiden kontrolloimisen jälkeen. Psykiatristen oireiden retrospektiivinen raportointi heikensi tutkimuksen validiteettia. (Breslau ym. 2011)

3.5.1 Päihde- ja internalisoivien häiriöiden yhteiset seuraukset

Kotoa karkaaminen

Koululaisten joukossa tehdyssä pitkittäistutkimuksessa depressio ja runsas päihteiden käyttö 9. luokalla ennustivat kotoa karkaamista vanhempien tuen puutteen ja kouluun kiinnittymättömyyden ohella 10. ja 11. luokalla, kun demografiset tekijät ja rikollisuus kontrolloitiin. Riskitekijät eivät ennustaneet kotoa karkaamisen toistuvuutta päihteiden käyttöä lukuun ottamatta: päihteiden käyttö ennusti sekä harvoin toistunutta (1–2 kertaa vuoden aikana) että usein toistunutta (vähintään 3 kertaa vuoden aikana) kotoa karkaamista, mutta oli vahvemmin yhteydessä usein toistuneeseen kotoa karkaamiseen. Tutkimuksen

heikkouksiin kuuluivat kato seurannan aikana sekä se, ettei kotoa karkaamisen vakavuutta arvioitu. (Tucker ym. 2011)

3.5.2 Päihde- ja eksternalisoivien häiriöiden yhteiset seuraukset

Seksuaalinen riskikäyttäytyminen ja teiniraskaudet

Käytöshäiriö ja päihteiden käyttö olivat yhteydessä seksuaaliseen riskikäyttäytymiseen ehdollisessa vapaudessa olleiden nuorten joukossa tehdyssä poikittaistutkimuksessa: ADHD:n oireet ennustivat seksuaalista riskikäyttäytymistä, kuten varhaista seksuaalista kanssakäymistä ja suurta seksikumppanien määrää, ainoastaan nuorilla, joilla oli käytöshäiriö, ja tällöin marihuanan käyttö selitti yhteyden. Tutkimuksen rajoituksiin kuuluivat poikkileikkauksellinen asetelma ja tyttöjen vähäinen osuus tutkituista (16 %). Kirjoittajat totesivat, että käytöshäiriötä sairastavien ja marihuanaa käyttävien nuorten varhainen tunnistaminen on tärkeää seksuaalisen riskikäyttäytymisen ehkäisemiseksi. (Sarver ym. 2014)

Päihteiden käyttö ja eksternalisoiva käytös lisäsivät teiniraskauden todennäköisyyttä lastensuojelun kanssa tekemisiin joutuneiden tyttöjen joukossa tehdyssä pitkittäistutkimuksessa. Tytöt, jotka raportoivat tiheämpää päihteiden käyttöä elinaikanaan ja viimeisten 30 päivän aikana, olivat todennäköisemmin olleet raskaana neljä vuotta myöhemmin. Erityisesti marihuanan käyttäjillä oli kohonnut todennäköisyys teiniraskauksiin. Samoin rikollisuus oli yhteydessä raskauteen neljä vuotta myöhemmin. Yleisimmät rikokset raskaaksi tulleilla naisilla olivat pahoinpitely sekä alaikäisyyteen liittyvät rikkomukset. Kirjoittajat totesivat, että teiniraskauksien ehkäisyssä tulee keskittyä myös päihteiden käytön ja rikollisuuden ehkäisyyn perinteisten keinojen, kuten seksuaalivalistuksen, ohella. (Helfrich & McWey 2014)

Internet-uhkapelaaminen

Päihteiden käyttö ja eksternalisoivat häiriöt olivat yhteydessä Internet-uhkapelaamiseen toisen asteen opiskelijoiden joukossa tehdyssä poikittaistutkimuksessa. Päihteiden käyttö ja rikollisuus olivat yleisempiä Internet-uhkapelaajilla kuin muita uhkapelejä pelaavilla ja niillä, jotka eivät pelanneet uhkapelejä. Päihteiden käytön vakavuus selitti uhkapelaamisen vakavuutta vain Internet-uhkapelaajilla, kun taas rikollisuus selitti uhkapelaamisen vakavuutta kaikilla uhkapelaajilla. Tutkimuksen heikkouksia olivat poikkileikkauksellinen asetelma ja otoksen rajoittuminen ainoastaan ranskankielisiin kanadalaisnuoriin. (Brunelle ym. 2012)

3.6 Vaikutus hoitoon

Tässä osiossa käsitellään komorbiditeettien vaikutusta päihde- ja mielenterveyden häiriöiden hoitoon. Tarkastelussa keskitytään niihin tutkimustuloksiin, jotka tuovat esille komorbidin mielenterveyden häiriön vaikutuksen päihdehäiriön hoitoon tai komorbidin päihdehäiriön vaikutuksen mielenterveyden häiriön hoitoon.

3.6.1 Mielenterveyden häiriön vaikutus päihdehäiriön hoitoon

Internalisoivat häiriöt

Depressio muovasi motivoivan haastattelun vaikutusta alkoholin ja marihuanan käyttöön vankilassa olleille nuorille tehdyssä satunnaistetussa kontrolloidussa kokeessa. Nuoret satunnaistettiin kahteen ryhmään: koeryhmä sai yhteensä 2,5 tuntia motivoivaa haastattelua ja kontrolliryhmä yhteensä 2,5 tuntia rentoutumisharjoitusta. Nuorilla, jotka saivat motivoivaa haastattelua, oli vähemmän alkoholin ja marihuanan käyttöä kolmen kuukauden kuluttua kontrolliryhmään verrattuna. Lisäksi nuorilla, joilla oli vain vähän depressio-oireita, motivoiva haastattelu vähensi alkoholin ja marihuanan käyttöä kontrolliryhmään verrattuna. Sen sijaan nuorilla, joilla oli paljon depressio-oireita, rentoutumisharjoitus vähensi alkoholin ja marihuanan käyttöä motivoivaa haastattelua tehokkaammin. (Stein ym. 2011)

Santisteban ym. (2015) tutkivat depression vaikutusta päihdehäiriön hoitoon rajatilapersoonallisuushäiriötä sairastaneilla nuorilla satunnaistetussa kontrolloidussa kokeessa. Nuoret satunnaistettiin saamaan joko integratiivista rajatilapersoonallisuushäiriöorientoitunutta nuoren perheterapiaa (I-BAFT) tai yksilöllistä huumeneuvontaa. Nuorilla, joilla oli komorbidi depressio, oli hoidon alussa huomattavasti vaikeampi rajatilapersoonallisuushäiriö ja päihdehäiriö. Kuitenkin depressiota sairastaneet nuoret olivat ainoa ryhmä, joiden päihteiden käyttö väheni, ja vähenemistä ilmeni ainoastaan I-BAFT-intervention saaneilla nuorilla. Kirjoittajien mukaan komorbidia mielenterveyden häiriötä sairastavat nuoret saattavat hyötyä enemmän perhepohjaisesta, integroidusta hoitomuodosta kuin yksilöllisestä, vain päihdehäiriöön keskittyvästä hoitomuodosta.

Warden ym. (2012) tutkivat depression vaikutusta päihdehäiriön hoitoon ADHD:ta sairastaneiden nuorten joukossa tehdyssä satunnaistetussa kontrolloidussa kokeessa. Nuoret satunnaistettiin osmoottisesti vapautuvaa metyyliifenidaattia (OROS-MPH:ta) ja lumelääkettä saaviin ryhmiin, ja lisäksi kumpikin ryhmä sai 4 kuukautta kognitiivis-behavioraalista terapiaa. Nuoret, joilla oli komorbidi depressio, käyttivät alkoholia ja huumeita huomattavasti useampina päivinä ennen hoitoa, hoidon aikana ja sen jälkeen muihin verrattuna, vaikka raittiiden päivien lisääntymisessä hoidon aikana ei ollut eroa muihin verrattuna. Kirjoittajien mukaan

päihdehäiriön hoitopaikoissa tulee pystyä hoitamaan komorbidia depressiota, koska se vaikeuttaa päihdehäiriön maksimaalisen hoitotuloksen saavuttamista.

Eksternalisoivat häiriöt

Watson ym. (2014) tutkivat käytöshäiriön vaikutusta päihdehäiriön avohoitoon prospektiivisessä tutkimuksessa. Hoidon alussa käytöshäiriötä sairastaneilla oli muita enemmän psykiatrisia oireita, vakavampi päihdehäiriö ja enemmän internalisoivia häiriöitä. Hoidon aikana raittiiden päivien määrä lisääntyi ja psykiatristen oireiden määrä väheni kaikilla nuorilla, eivätkä käytöshäiriöisten nuorten hoitovasteet eronneet muiden nuorten hoitovasteista. Vuoden kuluttua hoidosta käytöshäiriötä sairastaneet nuoret raportoivat yhä muita enemmän psykiatrisia oireita sekä laitospäiviä. Kirjoittajat totesivat, että käytöshäiriötä sairastavat nuoret saattavat tarvita psykiatrisesti integroidumpaa lähestymistapaa päihdehäiriön avohoidossa psykiatristen oireiden vähentämiseksi ja laitostumisen ehkäisemiseksi.

Eksternalisoivat ja internalisoivat häiriöt

Albertellan & Nordbergin (2012) australialaisnuorten joukossa tehdyssä prospektiivisessä tutkimuksessa komorbidit mielenterveyden häiriöt olivat eri tavoin yhteydessä käytettyyn kannabismäärään ennen kannabishoitoa ja kolmen kuukauden kuluttua hoidosta. Hoitoa edeltänyt ahdistuneisuus oli yhteydessä runsaampaan hoitoa edeltäneeseen kannabiksen käyttöön, kun taas hoitoa edeltänyt pelko-oireinen ahdistuneisuus oli yhteydessä vähäisempään hoitoa edeltäneeseen kannabiksen käyttöön. Hoitoa edeltänyt pakko-oireinen häiriö ja somatisaatio olivat yhteydessä runsaampaan kannabiksen käyttöön, ja hoitoa edeltänyt paranoidisuus oli yhteydessä vähäisempään kannabiksen käyttöön seurannassa. Seurannan aikainen somatisaatio, pakko-oireinen häiriö, hostiliteetti ja pelko-oireinen ahdistuneisuus olivat yhteydessä runsaampaan kannabiksen käyttöön, ja seurannan aikainen interpersoonallinen sensitiivisyys oli yhteydessä vähäisempään kannabiksen käyttöön seurannassa. Sen sijaan mielenterveysoireiden vaikeusasteen muutokset eivät olleet yhteydessä kannabiksen käytön muutoksiin.

Chi ym. (2013) tutkivat komorbidin mielenterveyden häiriön vaikutusta alkoholi- ja huumehäiriön hoitoon 12 askeleen ohjelmalla prospektiivisessä tutkimuksessa. Hoidon alussa komorbiditeettia sairastaneet nuoret käyttivät enemmän päihteitä, raportoivat enemmän päihdehäiriön oireita sekä internalisoivia ja eksternalisoivia häiriöitä, ja suurimmalla osalla (82%) oli enemmän kuin yksi mielenterveyshäiriödiagnoosi. Lisäksi useammalla heistä oli aiempaa kokemusta 12 askeleen ohjelmaan osallistumisesta ja korkeampi motivaatio hoitoon osallistumiseen. Komorbiditeettia sairastaneet osallistuivat tiheämmin 12 askeleen ryhmiin, vaikkakin osallistuminen väheni molemmilla ryhmillä seitsemän vuoden seurannan aikana.

Suurempi osuus komorbiditeettia sairastaneista pidättyi alkoholista ja huumeista kolmen vuoden seurannan jälkeen ja marihuanasta viiden vuoden seurannan jälkeen. Nuorilla, jotka osallistuivat 12 askeleen ohjelmaan vähintään kymmenen kertaa seuranta-aikana, oli yli kolminkertainen todennäköisyys pidättäytyä alkoholista ja huumeista seurannan aikana.

Hersh ym. (2013) tutkivat komorbidin depression ja käytöshäiriön vaikutusta päihdehäiriön hoitoon prospektiivisessä tutkimuksessa. Tutkitut saivat kaksi motivaatiota edistävää terapiaistuntoa ja kolme kognitiivis-behavioraalista terapiaistuntoa. Korkeampi depressiivisyys hoidon alussa ennusti vähäisempää päihteiden käyttöä puolen vuoden kuluttua. Lisäksi käytöshäiriö hoidon alussa ennusti lisääntyntä päihteiden käytön tiheyttä puolen vuoden kuluttua paremmin nuorilla, joilla oli vähemmän depressiivisiä oireita hoidon alussa kuin niillä, joilla oireita oli enemmän. Kirjoittajat pohtivat, voisivatko tulokset johtua depressiota sairastavien korkeammasta hoitomotivaatiosta.

3.6.2 Päihdehäiriön vaikutus mielenterveyden häiriön hoitoon

Internalisoivat häiriöt

Sairaalaan joutuneiden itsemurhaa yrittäneiden nuorten joukossa tehdyssä poikittaistutkimuksessa päihdehäiriö oli ainoana mielenterveyden häiriönä yhteydessä korkeampaan itsemurhayrityksen letaliteettiin. Kirjoittajien mukaan päihdeongelmista kärsivät nuoret tarvitsisivat integroituja hoitomuotoja sekä päihdeongelmien että itsetuhoisuuden vähentämiseksi. (O'Brien & Berzin 2012) Depressiota sairastaneiden nuorten avohoitopotilaiden joukossa tehdyssä prospektiivisessä tutkimuksessa alkoholin käyttö lisäsi itsetuhoisuutta vuoden seurannan aikana. Alkoholin käyttö seurannan alussa ennusti itseä vahingoittavaa käytöstä ja muuta itsetuhoisuutta vuoden kuluttua sekä seurannan läpi jatkuvaa itsetuhoisuutta. (Tuisku ym. 2012)

Päihteiden käyttö muovasi kognitiivis-behavioraalisen depression preventio-ohjelman vaikutusta depressio-oireisiin opiskelijoiden joukossa tehdyssä satunnaistetussa kontrolloidussa kokeessa. Kokeessa depressio-oireista kärsineet toisen asteen opiskelijat satunnaistettiin kognitiivis-behavioraaliseen depression preventio-ohjelmaan ja kontrolliryhmään, jonka jäsenille jaettiin depressio-oireista ja hoitovaihtoehdoista kertova esite. Tulokset analysoitiin hoitoaieanalyysin mukaisesti. Nuorilla, jotka käyttivät vähän tai keskimääräisesti päihteitä, kognitiivis-behavioraalinen depression preventio-ohjelma vähensi depressio-oireita kontrolli-interventioon verrattuna. Sen sijaan nuorilla, jotka käyttivät paljon päihteitä (alkoholia 3 annosta 5–7 kertaa viikossa ja marihuanaa useamman kerran kuukaudessa), preventio-ohjelma ei vähentänyt depressio-oireita kontrolli-interventioon verrattuna. Kirjoittajat totesivat, että keskivertoa

enemmän päihteitä käyttävät nuoret tarvitsisivat samanaikaisesti päihdehoitoa, jotta kognitiivis-behavioraalisen depression preventio-ohjelma tehoaisi. (Gau ym. 2012)

Eksternalisoivat häiriöt

Hogue ym. (2015) tutkivat perheterapiaa nuorten käytösongelmien hoitomuotona satunnaistetun kontrolloidun kokeen keinoin. Nuoret luokiteltiin käytöshäiriötä sairastaneisiin (63 % tutkituista) ja päihteiden käyttäjiin (37 % tutkituista); sekä käytös- että päihdeongelmista kärsineet nuoret luokiteltiin päihteiden käyttäjiin. Nuoret satunnaistettiin perheterapiaa saavaan ryhmään ja muuta terapiaa saavaan kontrolliryhmään. Tulokset analysoitiin hoitoaieanalyysin mukaisesti. Rikoksia tehneiden nuorten osuus ja rikosten määrä vähenivät niin käytöshäiriötä sairastaneilla kuin päihteitä käyttäneillä nuorilla. Lisäksi perheterapia vähensi rikosten määrää sekä alkoholin ja huumeiden käyttöä päihteitä käyttäneillä nuorilla muuta terapiaa tehokkaammin.

4 POHDINTA

4.1 Tulosten yhteenveto

Tässä systemaattisessa katsauksessa tarkasteltiin nuorten mielenterveyden ja päihteiden käytön tutkimuksen suuntia yli viiden vuoden (2011–2016 alku) aikavälillä. Tutkimuksissa tarkasteltiin mielenterveysongelmaa päihteiden käytön riskitekijänä, päihteiden käyttöä mielenterveysongelman riskitekijänä, päihde- ja mielenterveyden häiriöiden yhteisiä riskitekijöitä ja seurauksia sekä komorbiditeetin vaikutusta hoitoon.

Ennustivatko mielenterveysongelmat päihteiden käyttöä vai päihteiden käyttö mielenterveysongelmia? Tämän katsauksen mukaan tulos oli sekä että. Depressio ennusti päihteiden käyttöä kolmessa pitkittäistutkimuksessa, ja vastaavasti päihteiden käyttö ennusti depressiota kahdessa pitkittäistutkimuksessa. Käytöshäiriö ennusti päihteiden käyttöä kuudessa pitkittäistutkimuksessa, ja päihteiden käyttö ennusti niin ikään käytöshäiriötä neljässä pitkittäistutkimuksessa. Tulokset ADHD:n ja päihteiden käytön välisistä yhteyksistä olivat puolestaan ristiriitaisia, mikä saattaa johtua siitä, että eri oireiden tutkiminen tuottaa erilaisia tuloksia. Päihteiden käytöllä havaittiin lisäksi yhteys pakko-oireiseen häiriöön, syömishäiriöihin, ahdistuneisuuteen ja itsetuhoisuuteen, mutta poikkileikkauksellisten tutkimusasetelmien vuoksi päätelmiä kausaliteetista ei voitu tehdä. On myös mahdollista, että varsinaisten syy-seuraussuhteiden sijaan havaittujen yhteyksien taustalla on yhteisiä altistavia tekijöitä.

Päihde- ja mielenterveyden häiriöiden yhteisiä riskitekijöitä oli tutkittu poikittais-, pitkittäis- ja tapaus-verrokkitutkimuksissa. Korkeampi ikä lisäsi todennäköisyyttä sairastua päihde- ja mielenterveyden häiriöiden komorbiditeettiin, mikä saattoi johtua siitä, että päihdeiden käyttö yleistyy iän myötä (Leppänen & Pietilä 2009). Sekä mies- että naissukupuoli yhdistettiin kohonneeseen komorbiditeetin riskiin. Tulos voi johtua siitä, että koska tytöt sairastavat enemmän internalisoivia ja pojat eksternalisoivia häiriöitä, päihde- ja internalisoivan häiriöiden komorbiditeetit saattavat olla yleisempiä tytöillä, kun taas päihde- ja eksternalisoivien häiriöiden komorbiditeetit voivat olla yleisempiä pojilla. Päihde- ja mielenterveyden häiriöille altistivat myös perimä ja monet psykologiset tekijät, kuten persoonallisuuden piirteet, stressi, ja traumaattiset kokemukset.

Myös monet sosiaaliset tekijät altistivat nuoren päihde- ja mielenterveyden häiriöille. Näitä olivat ystävien päihdeiden käyttö ja mielenterveysongelmat, kiusaaminen, syrjintä, rikollisuus, kouluun sitoutumattomuus ja matala sosioekonominen asema. Kaikkein eniten oli tutkittu omien vanhempien vaikutuksesta nuoren päihde- ja mielenterveysongelmien riskitekijänä: kodin huono ilmapiiri, vanhemmalta saadun tuen puute, vanhemman vähäinen tietämys nuoren tekemisistä, huono vanhemman ja nuoren välinen suhde, kaltoinkohtelu sekä vanhemman päihde- ja mielenterveysongelmat olivat merkittäviä nuoren mielenterveysongelmien ja päihdeiden käytön riskitekijöitä. Sen sijaan vanhemman korkea koulutus, tieto nuoren tekemisistä ja sääntöjen asettaminen nuorelle suojasivat nuorta päihde- ja mielenterveysongelmilta.

Päihde- ja mielenterveyden häiriöiden seurauksia oli tutkittu poikittais- ja pitkittäistutkimuksissa. Seurauksina oli monia psyykkisiä ja sosiaalisia ongelmia, kuten itsetuhoisuutta, kotoa karkaamista, Internet-uhkapelaamista, seksuaalista riskikäyttäytymistä, teiniraskauksia ja koulusta valmistumisen epäonnistumista. Koska matala sosioekonominen asema oli sekä päihde- ja mielenterveysongelmien riskitekijä että seuraus, on ymmärrettävää, että huono-osaisuudesta voi tulla kierre, joka pahimmassa tapauksessa jatkuu yli sukupolvien.

Komorbiditeettien hoitoa oli tutkittu useissa satunnaistetuissa kontrolloiduissa kokeissa ja pitkittäistutkimuksissa. Hoitoa saaneista nuorista komorbiditeettia sairastaneilla molempien häiriöiden taudinkuva oli lähtökohtaisesti vaikeampi kuin pelkkää päihde- tai mielenterveyden häiriötä sairastaneilla. Päihdeiden käyttö ja päihdehäiriö heikensivät mielenterveyden häiriön hoitotulosta. Mielenterveysongelman vaikutus päihdehäiriön hoitoon oli sen sijaan moniulotteisempi: komorbidilla käytöshäiriöllä joko ei ollut vaikutusta päihdehäiriön hoitoon tai se huononsi hoitotulosta, kun taas depressio oli yhteydessä parempaan päihdehäiriön hoitotulokseen jopa kolmessa tutkimuksessa. Komorbiditeettia sairastaneet nuoret saattoivat myös hyötyä erilaisista hoitomuodoista kuin pelkkää päihde- tai mielenterveyden häiriötä sairastavat nuoret. Esimerkiksi päihde- ja käytöshäiriötä sairastaneet

hyötyivät paremmin perhekeskeisestä hoitomenetelmästä, kun taas pelkkää käytöshäiriötä sairastaneilla ei havaittu eroa yksilö- ja perhekeskeisten hoitomuotojen välillä. Vain toisen häiriön hoito ei myöskään riittänyt parantamaan molempia häiriöitä: toisen häiriön hoitamatta jättäminen johti sen pitkittymiseen sekä suurempaan avo- ja laitoshoitopalvelujen käyttöön pitkällä aikavälillä. Tulokset osoittivat, että komorbiditeettia sairastavat nuoret tarvitsevat integroidumpia hoitumuita, joilla pystytään samanaikaisesti hoitamaan sekä päihde- että mielenterveyden häiriöitä.

4.2 Katsauksen vahvuudet ja heikkoudet

Tällä systemaattisella katsauksella on useita vahvuuksia. Katsaus sisälsi suuren määrän tutkimuksia useilta eri mantereilta. Katsauksen aikarajaus oli laaja, yli viisi vuotta. Enemmistö tutkimuksista oli pitkittäistutkimuksia, jotka soveltuvat hyvin kausaliiteetin arvioimiseen. Tutkimusten otokset koostuivat pääosin sadoista tai tuhansista tutkituista, vaihdellen kuitenkin tapaussarjan 11 tutkitusta väestötason poikittaistutkimuksen 119 700 tutkittuun. Tulosten yleistettävyyks on hyvä, koska useimmissa tutkimuksista edustettuina olivat sekä nais- että miessukupuoli ja useita kansalaisuuksia laajasta ikäryhmästä.

Katsauksen heikkouksiin lukeutui, että valtaosassa tutkimuksista päihde- ja mielenterveyden häiriöiden mittaaminen perustui nuoren itsensä raportoimiin oireisiin. Tämä voi toisaalta vähentää mittauksen objektiivisuutta, mutta toisaalta soveltuu tarkoitukseen – oireethan ovat pitkälti subjektiivisia kokemuksia. Lisäksi useissa tutkimuksissa itseraportoidun tiedon luotettavuutta pyrittiin lisäämään käyttämällä erilaisia oheismenetelmiä, kuten virtsan huumetestejä. Metodologisena heikkoutena oli, että artikkelien mukaanotto katsaukseen perustui vain yhden henkilön arvioon; toisaalta selkeät valintakriteerit lisäsivät arvioinnin johdonmukaisuutta ja siten ehkäisivät valikoitumisharhaa.

4.3 Yhteiskunnallisia keinoja nuorten päihde- ja mielenterveysongelmien ehkäisemiseksi

Kaikki nuoren päihde- ja mielenterveyden häiriöiden riskitekijät eivät ole nuoren itsensä vaikutusvallan alla. Vaikka nuori pystyy päättämään, tekeekö koulutehtävänsä, millaisessa seurassa viettää vapaa-aikansa ja mitä harrastaa, useisiin riskitekijöihin nuori ei voi itse vaikuttaa. Nuori ei voi valita kotia, jossa ei riidellä tai käytetä päihteitä. Nuori ei voi myöskään välttää kiusatuksi tulemistä, syrjintää tai matalaa sosioekonomista asemaa. Moniin näistä riskitekijöistä voidaan kuitenkin vaikuttaa yhteiskunnallisella tasolla.

Kansallinen mielenterveys- ja päihdesuunnitelma linjasi 18 ehdotusta mielenterveys- ja päihdetyön kehittämiseksi vuoteen 2015 (taulukko 2). Nuorten mielenterveyden ja päihteiden käytön kannalta keskeisiä ovat erityisesti 2. ehdotus mielenterveys- ja päihdepalveluihin pääsystä matalalla kynnyksellä ja

joustavasti yhden oven periaatteella, 6. ehdotus mielenterveys- ja päihdeongelmien ennaltaehkäisystä sekä 8. ehdotus mielenterveys- ja päihdepalvelujen yhdistämisestä toimivaksi palvelukokonaisuudeksi.

Edistävä ja ennaltaehkäisevä työ ovat keskeisiä keinoja nuorten päihde- ja mielenterveysongelmien sekä niistä aiheutuvien haittojen vähentämiseksi. Ennaltaehkäisy on sekä inhimillisesti että taloudellisesti sairauksien hoitoa kannattavampaa (Laajasalo & Pirkola 2012). Mielenterveys- ja päihdesuunnitelman 6. ehdotuksen mukaan päihde- ja mielenterveysongelmien ennaltaehkäisyyn pyritään korottamalla alkoholiverotusta, vahvistamalla hyvinvointia tukevia yhteisöjä sekä estämällä päihde- ja mielenterveysongelmien siirtyminen yli sukupolvien.

Suomalaisten alkoholinkulutus on kolminkertaistunut vuodesta 1960 vuoteen 2014. Suomalainen kuluttaa keskimäärin 11,2 litraa alkoholia vuodessa. Alkoholinkäyttö on arkipäiväistynyt ja siirtynyt koteihin, mutta humalahakuinen juominen ei sen seurauksena ole vähentynyt, vaan päinvastoin jopa lisääntynyt (Mäkelä & Österberg 2016). Kehityskulku on huolestuttava, koska vanhempien päihteiden käyttö ja sen vaikutukset kodin ilmapiiiriin lisäävät nuorten päihde- ja mielenterveysongelmia. Tehokas keino vähentää alkoholinkulutusta on alkoholiveron korottaminen (Karlsson ym. 2013). Alkoholiveroa laskettiin voimakkaasti vuonna 2004, mikä johti voimakkaaseen alkoholinkulutuksen ja -haittojen kasvuun. Vuoden 2007 jälkeen alkoholiverotusta on korotettu yhteensä viisi kertaa. Verotuksen korottaminen ei kuitenkaan riitä, jos samanaikaisesti alkoholin matkustajatuonti ulkomailta lisääntyy – kysymys on ennen kaikkea ihmisten asenteista, tottumuksista ja juomakulttuurista. Yksi keskeinen keino vaikuttaa alkoholinkäyttäjien asenteisiin on mainonnan rajoittaminen. Alkoholimainonnan rajoittaminen vähentää erityisesti nuorten alkoholin käyttöä (Karlsson ym. 2013), minkä vuoksi alkoholimainonnan täysikielto, joka olikin voimassa ennen vuotta 1995, olisi perusteltua nuorten alkoholiongelmien ehkäisemiseksi. Kolmas yhteiskunnallinen keino alkoholinkulutuksen vähentämiseksi on alkoholin saatavuuden sääntely (Karlsson ym. 2013). Ravintoloiden ja myymälöiden aukioloaikojen vähittäinen pidentyminen sekä viimeaikainen keskustelu vahvojen alkoholijuomien ja viinien myynnin vapauttamisesta vähittäistavarakauppoihin eivät kuitenkaan tue tätä tavoitetta. Alkoholinkäytön ja siitä aiheutuvien haittojen vähentäminen edellyttääkin yhteisen tahtotilan löytymistä.

Hyvinvointia tukevien yhteisöjen vahvistaminen on tärkeää, koska merkittävimmät nuorten päihde- ja mielenterveysongelmien riskitekijät esiintyvät koulussa, ystäväpiirissä ja kotona. Kiusaaminen on merkittävä nuorten päihde- ja mielenterveysongelmien riskitekijä, ja koulujen tehtävä on edistää kiusaamisen vastaista asenneilmapiiriä sekä puuttua kiusaamistilanteisiin mahdollisimman nopeasti ja tosissaan¹. Nuorten väestöryhmittäisiä terveyseroja kavennetaan mm. tukemalla nuoren koulutuksessa

¹ http://www.mll.fi/vanhempainnetti/tietokulma/koulukiusaaminen/mita_koulussa_voidaan_tehda/, viitattu 20.7.2016.

pysymistä, ehkäisemällä syrjäytymistä sekä turvaamalla kaikille nuorille riittävä koulu- ja opiskelijaterveydenhuolto (Tuulia & Aho 2011).

Tärkeä keino nuorten päihde- ja mielenterveysongelmien ehkäisemiseksi on myös estää ongelmien ylisukupolvinen siirtyminen. Vanhemman mielenterveys- ja päihdeongelmien vuoksi riskissä olevien lasten tasapainoista kehitystä tulee tukea, ja vanhemman päihde- ja mielenterveyden häiriöiden hoidossa tulee huomioida myös lasten mahdollinen hoidon ja tuen tarve². Vastaavasti nuoren päihde- ja mielenterveyden häiriöiden hoidossa tulee kartoittaa nuoren kotiolot, koska nuoren oireilu saattaa aiheutua kotona olevista vaikeuksista. Yksi keino voisi olla myös lisätä vanhempien tietoisuutta omasta keskeisestä roolistaan nuorten päihteiden käytön ja mielenterveyden kannalta esimerkiksi median välityksellä.

Nuorten komorbidien päihde- ja mielenterveyden häiriöiden hoidon tuloksellisuuden kannalta on tärkeää, että molempia sairauksia hoidetaan yhtäaikaaisesti. Päihde- ja mielenterveyssuunnitelmassa ehdotetaan mielenterveys- ja päihdepalvelujen yhdistämistä matalakynnyksiseksi, yhden oven periaatteella toimivaksi kokonaisuudeksi. Loppuraportin mukaan mielenterveys- ja päihdepalvelujen yhdistämistä on toteutettu joillakin puolilla Suomea, mutta tavoitteen toteutumisessa on alueellisia eroja. Palveluohjauksen ja tuen saaminen on sen sijaan alueellisesti tasa-arvoisempaa ja saavutettavampaa erilaisten verkkopalvelujen kautta³. Internet tarjoaakin nykypäivänä uudenlaisen keinon järjestää matalakynnyksisiä päihde- ja mielenterveyspalveluja, jotka ovat käytännössä kaikkien saavutettavissa. Esimerkiksi Mielenterveystalo.fi tarjoaa nettiterapiaa sivustollaan. Tulevaisuudessa Internetin mahdollisuuksia voitaisiin hyödyntää enemmänkin, vaikka luonnollisesti kaikkien häiriöiden hoitoon pelkkä etäkontakti hoitavaan tahoon ei riitä.

Taulukko 2. Kansallisen mielenterveys- ja päihdesuunnitelman linjaukset vuoteen 2015. Lähde: thl.fi

| Ehdotus | |
|---------|--|
| | I Asiakkaan aseman vahvistaminen |
| 1 | Mielenterveys- ja päihdeongelmaisten yhdenvertaisuutta niin palveluihin pääsyssä kuin palveluiden saamisessa vahvistetaan. Mielenterveys- ja päihdeongelmiin tulee suhtautua samalla vakavuudella kuin muihinkin terveysongelmiin. |
| 2 | Mielenterveys- ja päihdepalveluihin pääsee matalalla kynnyksellä ja joustavasti yhden oven periaatteella sosiaali- ja terveyskeskuksen kautta. |
| 3 | Kokemusasiantuntijat ja vertaistoimijat otetaan mukaan mielenterveys- ja päihdetyön suunnitteluun, toteuttamiseen ja arviointiin. |
| 4 | Tahdosta riippumatonta hoitoa koskevat säännökset kootaan yhteen lakiin. Tahdosta riippumattomaan psykiatriseen sairaalahoitoon ottamisen yhteyteen kehitetään ulkopuolisen asiantuntijan arviointikäytäntö. Lisäksi toteutetaan valtakunnallinen pakon käyttöä vähentävä ohjelma psykiatrisessa sairaalahoidossa. |

(jatkuu)

² <http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/69912/978-952-00-3382-8.pdf?sequence=1>, viitattu 20.7.2016.

³ https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/74820/1004164MIELENTERVEYS_JA_P_IHDESUUNNITELMA_2015.pdf?sequence=1, viitattu 20.7.2016.

Taulukko 2. (jatkuu)

| Ehdotus | |
|--------------------------------|--|
| 5 | Kehitetään hoito- ja kuntoutusajan toimeentuloturvan muotoja niin, että ne edistävät päihde- ja mielenterveyspotilaiden omaehtoista hakeutumista ja sitoutumista hoitoon sekä edistävät työelämään paluuta kuntoutumisen edetessä. II Edistävä ja ehkäisevä työ |
| 6 | Mielenterveys- ja päihdeongelmien ehkäisemiseksi keskitytään kolmeen osa-alueeseen: 1. Alkoholiverotusta korotetaan merkittävästi vuoden 2009 tasosta. 2. Hyvinvointia tukevia yhteisöjä vahvistetaan ja kansalaisten mahdollisuuksia vaikuttaa itseään koskeviin ratkaisuihin lisätään. 3. Tunnistetaan ja ehkäistään mielenterveys- ja päihdeongelmien siirtyminen yli sukupolvien. |
| 7 | Kunnat tekevät mielenterveys- ja päihdetyön strategian ja sisällyttävät sen osaksi kuntastrategiaa. Ehkäisevän ja edistävän mielenterveys- ja päihdetyön asemaa vahvistetaan alueellisilla koordinaattoreilla. |
| 8 | III Mielenterveys- ja päihdepalvelujen järjestäminen Kunnat koordinoivat julkiset, kolmannen sektorin ja yksityissektorin mielenterveys- ja päihdepalvelut toimivaksi palvelukokonaisuudeksi. |
| 9 | Kunnat tehostavat perus- ja avopalveluja lisäämällä ja monipuolistamalla mielenterveys- ja päihdetyön päivystyksellisiä, liikkuvia ja konsultaatiopalveluja, jolloin laitospaikkojen tarve vähitellen vähenee. Erikoistason mielenterveys- ja päihdepalveluiden avohoito yhdistetään. Psykiatrinen sairaalahoito siirretään pääsääntöisesti yleissairaaloiden yhteyteen. |
| 10 | Kuntien järjestämä lasten ja nuorten mielenterveys- ja päihdetyö toteutetaan ensisijaisesti lasten ja nuorten arkisessa elinympäristössä, kuten kodissa, päivähoitossa tai koulussa. Mielenterveystyö ja päihdetyön erikoispalvelut tukevat tässä työssä peruspalveluja. |
| 11 | Työikäisten mielenterveys- ja päihdehäiriöiden ehkäisyä ja varhaista puuttumista edistetään työterveys- henkilöstön täydennyskoulutuksella ja Kelan korvauskäytäntöjä kehittämällä. Työterveyshuollon koordinaattioroolia työpaikan, muun terveydenhuollon ja kuntoutuksen välillä vahvistetaan. |
| 12 | Työikäisten mielenterveys- ja päihdeongelmista kärsivien työttömien työkykyä uhkaaviin tekijöihin puututaan ajoissa. Työelämään pyrkivien työkyvyttömyyseläkkeellä ja kuntoutustuella olevien kuntoutujien työllistymisedellytyksiä parannetaan. |
| 13 | Ikääntyvien mielenterveyshäiriöiden ja päihdeongelmien ehkäisyyn panostetaan ja niiden hoitoa varhennetaan ja tehostetaan muun muassa kehittämällä ikääntyneille sopivia hoitomuotoja. |
| IV Ohjauskeinojen kehittäminen | |
| 14 | Mielenterveystyön opetuksen minimisisällöt määritellään ja sisällytetään päihdetyön opetuksen minimisisältöjen kanssa sosiaali- ja terveydenhuollon koulutusaloilla kaikkiin peruskoulutuksen opetusohjelmiin. |
| 15 | THL kokoaa mielenterveys- ja päihdetyön suositukset yhteen sosiaali- ja terveydenhuollon tietokantaan ja huolehtii keskeisimpien suositusten päivittämisestä ja toteutumisen seurannasta. THL tukee mielenterveys- ja päihdetyön hyvien käytäntöjen toimeenpanoa muun muassa oppimisverkostotoiminnalla. |
| 16 | Kaikki hallinnon alat ottavat huomioon toimintansa ja päätöksensä vaikutuksen kansalaisten mielenterveyteen ja päihdeiden käyttöön. Mielenterveys- ja päihdetyön suunnittelun ja kehittämisen valtakunnallista koordinaatiota yhdistetään. |
| 17 | Lisätään sosiaali- ja terveydenhuollon valtionosuuksien määrää perustason mielenterveys- ja päihdepalvelujen kehittämiseksi ja kohdennetaan sosiaali- ja terveydenhuollon kehittämistoimintaan suunnattuja valtionavustuksia mielenterveys- ja päihdepalvelujärjestelmän kehittämiseen. Lisäksi tehostetaan muiden palvelujärjestelmän kehittämistyöhön käytettävien rahoitusmahdollisuuksien käyttöä. |
| 18 | Sosiaali- ja terveysministeriö päivittää mielenterveyslain, päihdehuoltolain ja raittiustyölain sekä selvittää mahdollisuuden yhdistää mielenterveys- ja päihdehuoltolait. |

4.4 Ehdotuksia jatkotutkimuksiin

Tieto nuorten päihde- ja mielenterveyden häiriöiden komorbiditeeteista on vajaavaista. Erityisesti tutkimustieto nuorten päihde- ja mielenterveyden häiriöiden välisistä syy-seuraussuhteista on vajaavaista,

ja näitä valottavia tutkimuksia tarvittaisiin lisää. Terveydenhuoltojärjestelmän muutoksen alla tarvitaan myös lisää tietoa siitä, millaiset hoitomuodot soveltuvat parhaiten sekä päihde- että mielenterveyden häiriöitä sairastavien nuorten hoitoon, kun tavoitteena on molempien häiriöiden hoitaminen samanaikaisesti.

LÄHTEET

- Abar CC, Jackson KM & Wood M. 2014. Reciprocal relations between perceived parental knowledge and adolescent substance use and delinquency: The moderating role of parent-teen relationship quality. *Developmental Psychology* 50 (9), 2176-2187.
- Adams ZW, Danielson CK, Sumner JA, McCauley JL, Cohen JR & Ruggiero KJ. 2015. Comorbidity of PTSD, major depression, and substance use disorder among adolescent victims of the spring 2011 tornadoes in Alabama and Joplin, Missouri. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes* 78 (2), 170-185.
- Agrawal A, Edenberg HJ, Foroud T, Bierut LJ, Dunne G, Hinrichs AL, Nurnberger JI, Crowe R, Kuperman S & Schuckit MA. 2006. Association of GABRA2 with drug dependence in the collaborative study of the genetics of alcoholism sample. *Behavior Genetics* 36 (5), 640-650.
- Albertella L & Norberg MM. 2012. Mental health symptoms and their relationship to cannabis use in adolescents attending residential treatment. *Journal of Psychoactive Drugs* 44 (5), 381-389.
- Allen JP, Schadt MM, Oudekerk B & Chango J. 2014. What ever happened to the "cool" kids? Long-term sequelae of early adolescent pseudomature behavior. *Child Development* 85 (5), 1866-1880.
- Basáñez T, Unger JB, Soto D, Crano W & Baezconde-Garbanati L. 2013. Perceived discrimination as a risk factor for depressive symptoms and substance use among Hispanic adolescents in Los Angeles. *Ethnicity & Health* 18 (3), 244-261.
- Battista SR, Pencer A, McGonnell M, Durdle H & Stewart SH. 2013. Relations of personality to substance use problems and mental health disorder symptoms in two clinical samples of adolescents. *International Journal of Mental Health and Addiction* 11 (1), 1-12.
- Bell L, Stargatt R, Bosanac P, Castle D, Braitberg G & Coventry N. 2011. Child and adolescent mental health problems and substance use presentations to an emergency department. *Australasian Psychiatry* 19 (6), 521-525.
- Booth JM & Anthony EK. 2015. Examining the interaction of daily hassles across ecological domains on substance use and delinquency among low-income adolescents of color. *Journal of Human Behavior in the Social Environment* 25 (8), 810-821.
- Brausch AM & Boone SD. 2015. Frequency of nonsuicidal self-injury in adolescents: Differences in suicide attempts, substance use, and disordered eating. *Suicide and Life-Threatening Behavior* 45 (5), 612-622.
- Breslau J, Miller E, Chung W-J & Schweitzer JB. 2011. Childhood and adolescent onset psychiatric disorders, substance use, and failure to graduate high school on time. *Journal of Psychiatric Research* 45 (3), 295-301.
- Brunelle N, Leclerc D, Cousineau M, Dufour M, Gendron A & Martin I. 2012. Internet gambling, substance use, and delinquent behavior: An adolescent deviant behavior involvement pattern. *Psychology of Addictive Behaviors* 26 (2), 364-370.
- Cano MA, de Dios MA, Castro Y, Vaughan EL, Castillo LG, Lorenzo-Blanco EI, Pina-Watson B, Berger Cardoso J, Ojeda L, Cruz RA, Correa-Fernandez V, Ibanez G, Auf R & Molleda LM. 2015. Alcohol use severity and depressive symptoms among late adolescent Hispanics: Testing associations of acculturation and enculturation in a bicultural transaction model. *Addictive Behaviors* 49, 78-82.
- Chi FW, Sterling S, Campbell CI & Weisner C. 2013. 12-step participation and outcomes over 7 years among adolescent substance use patients with and without psychiatric comorbidity. *Substance Abuse* 34 (1), 33-42.
- Chumachenko SY, Sakai JT, Dalwani MS, Mikulich-Gilbertson SK, Dunn R, Tanabe J, Young S, McWilliams SK, Banich MT & Crowley TJ. 2015. Brain cortical thickness in male adolescents with serious substance use and conduct problems. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse* 41 (5), 414-424.

- Connell RW. 1995. Masculinities: knowledge, power and social change. Berkeley.
- Crews FT & Boettiger CA. 2009. Impulsivity, frontal lobes and risk for addiction. *Pharmacology Biochemistry and Behavior* 93 (3), 237-247.
- Dalwani MS, Tregellas JR, Andrews-Hanna JR, Mikulich-Gilbertson SK, Raymond KM, Banich MT, Crowley TJ & Sakai JT. 2014. Default mode network activity in male adolescents with conduct and substance use disorder. *Drug and Alcohol Dependence* 134, 242-250.
- Dalwani M, Sakai JT, Mikulich-Gilbertson SK, Tanabe J, Raymond K, McWilliams SK, Thompson LL, Banich MT & Crowley TJ. 2011. Reduced cortical gray matter volume in male adolescents with substance and conduct problems. *Drug and Alcohol Dependence* 118 (2-3), 295-305.
- de Abreu Costa M, Salum GA, Jr., Isolan LR, Acosta JR, Jarros RB, Blaya C, Von Diemen L & Manfro GG. 2013. Association between anxiety symptoms and problematic alcohol use in adolescents. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy* 35 (2), 106-110.
- Denoth F, Siciliano V, Iozzo P, Fortunato L & Molinaro S. 2011. The association between overweight and illegal drug consumption in adolescents: Is there an underlying influence of the sociocultural environment? *PLoS ONE* 6 (11).
- Dick DM, Plunkett J, Wetherill LF, Xuei X, Goate A, Hesselbrock V, Schuckit M, Crowe R, Edenberg HJ & Foroud T. 2006. Association between GABRA1 and drinking behaviors in the collaborative study on the genetics of alcoholism sample. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 30 (7), 1101-1110.
- Edlund MJ, Forman-Hoffman VL, Winder CR, Heller DC, Kroutil LA, Lipari RN & Colpe LJ. 2015. Opioid abuse and depression in adolescents: Results from the National Survey on Drug Use and Health. *Drug and Alcohol Dependence* 152, 131-138.
- Foster KT, Hicks BM, Iacono WG & McGue M. 2014. Alcohol use disorder in women: Risks and consequences of an adolescent onset and persistent course. *Psychology of Addictive Behaviors* 28 (2), 322-335.
- Fröjd S, Kaltiala-Heino R, Ranta K & Marttunen M. 2009. Nuorten ahdistuneisuus ja päihteiden käyttö: Tietoa vanhemmille ja nuorten kanssa työskenteleville aikuisille. *Kide/Terveystieteiden ja Hyvinvoinnin Laitos (THL);: 4*.
- Gart R & Kelly S. 2015. How illegal drug use, alcohol use, tobacco use, and depressive symptoms affect adolescent suicidal ideation: A secondary analysis of the 2011 Youth Risk Behavior Survey. *Issues in Mental Health Nursing* 36 (8), 614-620.
- Gau JM, Stice E, Rohde P & Seeley JR. 2012. Negative life events and substance use moderate cognitive behavioral adolescent depression prevention intervention. *Cognitive Behaviour Therapy* 41 (3), 241-250.
- Giletta M, Scholte RHJ, Prinstein MJ, Engels RCME, Rabaglietti E & Burk WJ. 2012. Friendship context matters: Examining the domain specificity of alcohol and depression socialization among adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology* 40 (7), 1027-1043.
- Gorka SM, Shankman SA, Seeley JR & Lewinsohn PM. 2013. The moderating effect of parental illicit substance use disorders on the relation between adolescent depression and subsequent illicit substance use disorders. *Drug & Alcohol Dependence* 128 (1-2), 1-7.
- Grigsby TJ, Forster M, Baezconde-Garbanati L, Soto DW & Unger JB. 2014. Do adolescent drug use consequences predict externalizing and internalizing problems in emerging adulthood as well as traditional drug use measures in a Hispanic sample?. *Addictive Behaviors* 39 (3), 644-651.
- Groth SW & Morrison-Beedy D. 2011. Smoking, substance use, and mental health correlates in urban adolescent girls. *Journal of Community Health* 36 (4), 552-558.
- Guibord M, Bell T, Romano E & Rouillard L. 2011. Risk and protective factors for depression and substance use in an adolescent child welfare sample. *Children and Youth Services Review* 33 (11), 2127-2137.
- Harty SC, Galanopoulos S, Newcorn JH & Halperin JM. 2013. Delinquency, aggression, and attention-related problem behaviors differentially predict adolescent substance use in individuals diagnosed with ADHD. *The American Journal on Addictions* 22 (6), 543-550.
- Helfrich CM & McWey LM. 2014. Substance use and delinquency: High-risk behaviors as predictors of teen pregnancy among adolescents involved with the child welfare system. *Journal of Family Issues* 35 (10), 1322-1338.
- Herrenkohl TI, Lee JO, Kosterman R & Hawkins JD. 2012. Family influences related to adult substance use and mental health problems: A developmental analysis of child and adolescent predictors. *Journal of Adolescent Health* 51 (2), 129-135.

- Hersh J, Curry JF & Becker SJ. 2013. The influence of comorbid depression and conduct disorder on MET/CBT treatment outcome for adolescent substance use disorders. *International Journal of Cognitive Therapy* 6 (4), 325-341.
- Hogue A, Dauber S, Henderson CE, Bobek M, Johnson C, Lichvar E & Morgenstern J. 2015. Randomized trial of family therapy versus nonfamily treatment for adolescent behavior problems in usual care. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology* 44 (6), 954-969.
- Hollen V & Ortiz G. 2015. Mental health and substance use comorbidity among adolescents in psychiatric inpatient hospitals: Prevalence and covariates. *Journal of Child & Adolescent Substance Abuse* 24 (2), 102-112.
- Kaltiala-Heino R. 2010. Haasteena mielenterveys-lisääntyvätkö nuorten mielenterveyden häiriöt? *TERVEYDEN EDISTÄMINEN*, 107.
- Karlsson T, Kotovirta E, Tigerstedt C & Warpenius K. 2013. Alkoholi Suomessa-Kulutus, haitat ja politiikkatoimet. *Raportti: 2013_013*.
- Khantzian EJ. 1997. The self-medication hypothesis of substance use disorders: a reconsideration and recent applications. *Harvard Review of Psychiatry* 4 (5), 231-244.
- Kim RH. 2013. Age-sensitive effect of adolescent dating experience on delinquency and substance use. *Crime & Delinquency* 59 (5), 670-696.
- Kircher TT, Brammer M, Bullmore E, Simmons A, Bartels M & David AS. 2002. The neural correlates of intentional and incidental self processing. *Neuropsychologia* 40 (6), 683-692.
- Korhonen T, Latvala A, Dick DM, Pulkkinen L, Rose RJ, Kaprio J & Huizink AC. 2012. Genetic and environmental influences underlying externalizing behaviors, cigarette smoking and illicit drug use across adolescence. *Behavior Genetics* 42 (4), 614-625.
- Laajasalo T & Pirkola S. 2012. *Ennen Kuin on Liian Myöhäistä. Ehkäisevän Mielenterveystyön Toimivia Käytäntöjä Palvelujärjestelmän Kehittäjille. Terveiden Ja Hyvinvoinnin Laitoksen Raportti 47/2012. Verkkodokumentti*.
- Lalayants M & Prince JD. 2014. Delinquency, depression, and substance use disorder among child welfare-involved adolescent females. *Child Abuse & Neglect* 38 (4), 797-807.
- Leppänen M & Pietilä E. 2009. Nuorten päihteiden käyttö Suomessa 1995–2007.
- Li Y, Zhang W, Liu J, Arbeit MR, Schwartz SJ, Bowers EP & Lerner RM. 2011. The role of school engagement in preventing adolescent delinquency and substance use: a survival analysis. *Journal of Adolescence* 34 (6), 1181-1192.
- Loftus J & Kelly BC. 2012. The effects of relationships with older females on the substance abuse and mental health of adolescent boys. *American Journal of Drug & Alcohol Abuse* 38 (3), 267-271.
- Low NC, Dugas E, O'Loughlin E, Rodriguez D, Contreras G, Chaiton M & O'Loughlin J. 2012. Common stressful life events and difficulties are associated with mental health symptoms and substance use in young adolescents. *BMC Psychiatry* 12.
- Lynne-Landsman SD, Graber JA, Nichols TR & Botvin GJ. 2011. Trajectories of aggression, delinquency, and substance use across middle school among urban, minority adolescents. *Aggressive Behavior* 37 (2), 161-176.
- Mäkelä P & Österberg E. 2016. Alkoholinkulutus, juomatavat ja alkoholipolitiikka.
- Mann AP, Accurso EC, Stiles-Shields C, Capra L, Labuschagne Z, Karnik NS & Le Grange D. 2014. Factors associated with substance use in adolescents with eating disorders. *Journal of Adolescent Health* 55 (2), 182-187.
- Marmorstein NR, Iacono WG & McGue M. 2012. Associations between substance use disorders and major depression in parents and late adolescent-emerging adult offspring: An adoption study. *Addiction* 107 (11), 1965-1973.
- Maslowsky J, Schulenberg JE & Zucker RA. 2014. Influence of conduct problems and depressive symptomatology on adolescent substance use: developmentally proximal versus distal effects. *Developmental Psychology* 50 (4), 1179-1189.
- McCarty CA, Wymbs BT, Mason WA, King KM, McCauley E, Baer J & Vander Stoep A. 2013. Early adolescent growth in depression and conduct problem symptoms as predictors of later substance use impairment. *Journal of Abnormal Child Psychology* 41 (7), 1041-1051.
- Miller M, Borges G, Orozco R, Mukamal K, Rimm EB, Benjet C & Medina-Mora ME. 2011. Exposure to alcohol, drugs and tobacco and the risk of subsequent suicidality: Findings from the Mexican Adolescent Mental Health Survey. *Drug and Alcohol Dependence* 113 (2-3), 110-117.

- Moore SE, Norman RE, Sly PD, Whitehouse AJO, Zubrick SR & Scott J. 2014. Adolescent peer aggression and its association with mental health and substance use in an Australian cohort. *Journal of Adolescence* 37 (1), 11-21.
- O'Brien KHM & Berzin SC. 2012. Examining the impact of psychiatric diagnosis and comorbidity on the medical lethality of adolescent suicide attempts. *Suicide and Life-Threatening Behavior* 42 (4), 437-444.
- Oshri A, Rogosch FA & Cicchetti D. 2013. Child maltreatment and mediating influences of childhood personality types on the development of adolescent psychopathology. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology* 42 (3), 287-301.
- Pang RD, Farrahi L, Glazier S, Sussman S & Leventhal AM. 2014. Depressive symptoms, negative urgency and substance use initiation in adolescents. *Drug and Alcohol Dependence* 144, 225-230.
- Partanen A, Moring J, Nordling E & Bergman V. 2010. Kansallinen mielenterveys- ja päihdesuunnitelma 2009-2015: Suunnitelmasta toimeenpanoon vuonna 2009. *Avauksia/Terveystien Ja Hyvinvoinnin Laitos (THL)*;: 16/2010 .
- Pirkola T, Lepistö J, Strandholm T & Marttunen M. 2007. Nuorten päihdehäiriöiden ja samanaikaisten muiden mielenterveyshäiriöiden arviointi ja hoito: Tietoa nuorten kanssa työskenteleville aikuisille. *Kansanterveyslaitoksen Julkaisuja B: 3/2007* .
- Pylkkänen K. 2013. Nuorisopsykiatrisen avohoidon laatusuositus. *NALLE-Projektin Loppuraportti. Suomen Nuorisopsykiatrisen Yhdistys* .
- Reedy AR & Saunders JA. 2013. Peer behaviors and co-occurring disorders among adolescents. *Child & Adolescent Social Work Journal* 30 (1), 49-60.
- Sabri B. 2012. Severity of victimization and co-occurring mental health disorders among substance using adolescents. *Child & Youth Care Forum* 41 (1), 37-55.
- Sanders JM. 2011. Coming of age: how adolescent boys construct masculinities via substance use, juvenile delinquency, and recreation. *Journal of Ethnicity in Substance Abuse* 10 (1), 48-70.
- Santisteban DA, Mena MP, Muir J, McCabe BE, Abalo C & Cummings AM. 2015. The efficacy of two adolescent substance abuse treatments and the impact of comorbid depression: results of a small randomized controlled trial. *Psychiatric Rehabilitation Journal* 38 (1), 55-64.
- Sarver DE, McCart MR, Sheidow AJ & Letourneau EJ. 2014. ADHD and risky sexual behavior in adolescents: Conduct problems and substance use as mediators of risk. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 55 (12), 1345-1353.
- Schwartz SJ, Unger JB, Baezconde-Garbanati L, Zamboanga BL, Lorenzo-Blanco EI, Des Rosiers SE, Romero AJ, Cano MÁ, Gonzales-Backen MA, Córdova D, Piña-Watson BM, Huang S, Villamar JA, Soto DW, Pattarroyo M & Szapocznik J. 2015. Trajectories of cultural stressors and effects on mental health and substance use among Hispanic immigrant adolescents. *Journal of Adolescent Health* 56 (4), 433-439.
- Sihvola E, Rose RJ, Dick DM, Korhonen T, Pulkkinen L, Raevuori A, Marttunen M & Kaprio J. 2011. Prospective relationships of ADHD symptoms with developing substance use in a population-derived sample. *Psychological Medicine* 41 (12), 2615-2623.
- Solantaus T & Paavonen E. 2009. Vanhempien mielenterveyshäiriöt ja lasten psykiatriset ongelmat.[Verkkoartikkeli]. Helsinki: Terveystien Ja Hyvinvoinninlaitos.[Viitattu 29.9.2014]. Saatavana: <http://www.duodecimlehti.fi/Web/Guest/Arkisto> .
- Stein LAR, Lebeau R, Colby UM, Barnett NP, Golembeske C & Monti PM. 2011. Motivational interviewing for incarcerated adolescents: Effects of depressive symptoms on reducing alcohol and marijuana use after release. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs* 72 (3), 497-506.
- Stevens SB, Brice CS, Ale CM & Morris TL. 2011. Examining depression, anxiety, and foster care placement as predictors of substance use and sexual activity in adolescents. *Journal of Social Service Research* 37 (5), 539-554.
- Taylor OD. 2011. Adolescent depression as a contributing factor to the development of substance use disorders. *Journal of Human Behavior in the Social Environment* 21 (6), 696-710.
- Trucco EM, Villafuerte S, Heitzeg MM, Burmeister M & Zucker RA. 2014. Rule breaking mediates the developmental association between GABRA2 and adolescent substance abuse. *Journal of Child Psychology & Psychiatry & Allied Disciplines* 55 (12), 1372-1379.
- Tucker JS, Edelen MO, Ellickson PL & Klein DJ. 2011. Running away from home: a longitudinal study of adolescent risk factors and young adult outcomes. *Journal of Youth & Adolescence* 40 (5), 507-518.

- Tuisku V, Pelkonen M, Kiviruusu O, Karlsson L & Marttunen M. 2012. Alcohol use and psychiatric comorbid disorders predict deliberate self-harm behaviour and other suicidality among depressed adolescent outpatients in 1-year follow-up. *Nordic Journal of Psychiatry* 66 (4), 268-275.
- Tuulia R & Aho T. 2011. Tuulia Rotko Timo Aho Niina Mustonen Eila Linnanmäki.
- van Gastel WA, Tempelaar W, Bun C, Schubart CD, Kahn RS, Plevier C & Boks MPM. 2013. Cannabis use as an indicator of risk for mental health problems in adolescents: A population-based study at secondary schools. *Psychological Medicine* 43 (9), 1849-1856.
- Warden D, Riggs PD, Min S, Mikulich-Gilbertson SK, Tamm L, Trello-Rishel K & Winhusen T. 2012. Major depression and treatment response in adolescents with ADHD and substance use disorder. *Drug and Alcohol Dependence* 120 (1-3), 214-219.
- Watson JA, Greene MC & Kelly JF. 2014. Outpatient alcohol and drug treatment for adolescents with co-occurring conduct disorder. *Alcoholism Treatment Quarterly* 32 (4), 393-415.
- Whitfield-Gabrieli S & Ford JM. 2012. Default mode network activity and connectivity in psychopathology. *Annual Review of Clinical Psychology* 8, 49-76.
- Winstanley EL, Steinwachs DM, Stitzer ML & Fishman MJ. 2012. Adolescent substance abuse and mental health: Problem co-occurrence and access to services. *Journal of Child & Adolescent Substance Abuse* 21 (4), 310-322.
- Wymbs BT, McCarty CA, Mason WA, King KM, Baer JS, Vander Stoep A & McCauley E. 2014. Early adolescent substance use as a risk factor for developing conduct disorder and depression symptoms. *Journal of Studies on Alcohol & Drugs* 75 (2), 279-289.
- Zaman T, Malowney M, Knight J & Boyd JW. 2015. Co-occurrence of substance-related and other mental health disorders among adolescent cannabis users. *Journal of Addiction Medicine* 9 (4), 317-321.